



304

Incerteza política econômica e retenção de caixa: estudo em empresas brasileiras de capital aberto

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Allison Manoel de Sousa [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. Claudio Marcelo Edwards Barros [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. Romualdo Douglas Colauto [ORCID iD](#)

Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba, Paraná, Brazil

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Allison Manoel de Sousa

[0000-0002-5959-6078](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - PPGCONT

Doutor/Ph.D. Claudio Marcelo Edwards Barros

[0000-0001-7431-1627](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - PPGCONT

Doutor/Ph.D. Romualdo Douglas Colauto

[0000-0003-3589-9389](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade - PPGCONT

Resumo/Abstract

A incerteza da política econômica é proveniente de diferentes eventos que provocam instabilidade na economia e produzem ambiente mais arriscado para as empresas. Por esse motivo, os gestores podem adiar a alocação de recursos financeiros em investimentos, aguardando momentos menos incertos. Diante disso, esta pesquisa analisou as implicações da incerteza da política econômica na retenção de caixa das empresas abertas do mercado brasileiro. A amostra foi composta por 77 empresas ao considerar períodos trimestrais de 2010 a 2019 que foram analisadas por meio da estatística descritiva e regressão de dados em painel. Os resultados indicaram que a incerteza política econômica influencia no aumento da retenção de caixa. Como contribuições, os resultados mostram que, mesmo em uma economia emergente que vivenciou diferentes eventos que imputam no aumento da instabilidade, as empresas ainda têm a capacidade de reter caixa. Tal resultado pode auxiliá-los na tomada de decisão quanto à compra e venda de ações, visto que saberão o comportamento do gestor em reter ou não recursos financeiros em caixa a depender da variação do nível de incerteza da política econômica nacional.



Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

Área Temática/Research Area

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance

Incerteza política econômica e retenção de caixa: estudo em empresas brasileiras de capital aberto

Resumo

A incerteza da política econômica é proveniente de diferentes eventos que provocam instabilidade na economia e produzem ambiente mais arriscado para as empresas. Por esse motivo, os gestores podem adiar a alocação de recursos financeiros em investimentos, aguardando momentos menos incertos. Diante disso, esta pesquisa analisou as implicações da incerteza da política econômica na retenção de caixa das empresas abertas do mercado brasileiro. A amostra foi composta por 77 empresas ao considerar períodos trimestrais de 2010 a 2019 que foram analisadas por meio da estatística descritiva e regressão de dados em painel. Os resultados indicaram que a incerteza política econômica influencia no aumento da retenção de caixa. Como contribuições, os resultados mostram que, mesmo em uma economia emergente que vivenciou diferentes eventos que imputam no aumento da instabilidade, as empresas ainda têm a capacidade de reter caixa. Tal resultado pode auxiliá-los na tomada de decisão quanto à compra e venda de ações, visto que saberão o comportamento do gestor em reter ou não recursos financeiros em caixa a depender da variação do nível de incerteza da política econômica nacional.

Palavras-chave: retenção de caixa; incerteza da política econômica; economia emergente.

1 Introdução

O aumento da incerteza da política econômica tem como consequência a diminuição do nível de previsibilidade dos eventos futuros por parte das famílias e das empresas (agentes econômicos). Essa diminuição implica no comportamento desses agentes econômicos, visto que se tornam mais conservadores devido ao crescimento da exposição ao risco (Bloom, 2014; Bernal, Gnabo & Guilmin, 2016; Al-Thaqeb & Algharabali, 2019). Mesmo com prejuízos à economia, o aumento da incerteza da política econômica não tem origem em um fato isolado, mas, muitas vezes, surge a partir da tomada de decisões e/ou omissões do governo (Baker, Bloom & Davis, 2016; Phan, Nguyen, Nguyen & Hegde, 2019).

Decisões quanto à política regulatória e monetária, de acordo com Baker et al. (2016), eclodiram na Grande Recessão. Ou seja, uma decisão sobre essas duas políticas dos EUA foram os dois componentes que aumentaram significativamente o nível de incerteza econômica em vários países do mundo. Apesar desse acontecimento, outros eventos também são antecedentes e, dessa forma, promovem o aumento da incerteza econômica, por exemplo: períodos de eleições nacionais (Julio & Yook, 2012; Goodell, & Vähämaa, 2013; Çolak, Durnev & Qian, 2017), especialmente quando há um ambiente de polarização política (Baker, Bloom, Canes-Wrone, Davis & Rodden, 2014), crises políticas (Baker et al., 2016; Hillier & Loncan, 2019), decisões quanto à política regulatória, comercial e/ou monetária (Baker et al., 2016; Zhang, Lei, Ji & Kutan, 2019) e guerras comerciais entre países (Zhang et al., 2019; Nong, 2021; Shi, Wang & Ke, 2021).

O aumento da incerteza sobre a economia faz com que os gestores de empresas de um país, bem como os investidores estrangeiros, diminuam ou atrasem o valor a ser alocado em projetos de investimentos no país. Isso ocorre porque níveis de incerteza mais acentuados estão associados a operações mais arriscadas (Julio & Yook, 2012; Çolak et al. 2017; Bonaime, Gulen, & Ion, 2018). Quando os investidores diminuem ou adiam a aplicação de recursos, o país perde novos investimentos privados que serviriam de fonte impulsionadora do crescimento econômico.

A diminuição desses investimentos faz com que se tenha a perda de oportunidade de geração de novos empregos, implicando não aumento de renda de um agente econômico é responsável pelo consumo de grande parte dos produtos e serviços de um país, as famílias. Quando esse agente econômico se depara com momentos de incerteza, tende a reservar dinheiro e os diminuir gastos com a aquisição de produtos e serviços não essenciais (Eberly, 1994; Balcilar, Gupta, & Segnon, 2016), já que períodos de incerteza estão ligados a ciclos de contração econômica, alta da inflação e alta das taxas de desemprego (Yellen, 2017; Caggiano, Castelnuovo & Figueres, 2017; Sahinoz, & Cosar, 2021).

Essa mudança de hábito do consumo das famílias afeta diretamente as empresas, uma vez que a queda do consumo se traduz na diminuição de receita e, conseqüentemente, em índices de rentabilidade do período (Kahle & Stulz, 2013; Al-Thaqeb & Algharabali, 2019). A mudança nesses índices de rentabilidade e entrada de caixa é um dos motivos para que o planejamento financeiro traçado para o período não pode ser mais cumprido e, desse modo, deve ser remodelado.

Paloviita & Ikonen (2018) descrevem que o aumento da incerteza torna mais difícil o processo de elaboração de um dos instrumentos gerenciais mais importantes de apoio aos gestores na tomada de decisão, o orçamento. Isso é devido à elevação da maior margem de erro no que compreende à projeção das entradas líquidas de caixa previstas para o período. Devido a essas dificuldades encontradas pelos gestores quanto à tomada de decisão e, conseqüentemente, aumento dos riscos inerentes aos projetos da empresa, os executivos preferem adiar os investimentos que seriam realizados para um momento mais oportuno e com menor incerteza sobre a condução da política econômica (Song & Lee, 2012; Xu et al.,

2016) e, assim, preferem reter caixa (Demir & Ersan, 2017; Phan et al., 2019; Goodell, Goyal & Urquhart, 2021).

Reter caixa é uma forma para continuar a honrar com os compromissos (compromissos com fornecedores, colaboradores, governo etc.) mesmo com quedas de entradas líquidas de caixa (Wasiuzzaman, 2015). Com isso, a retenção de caixa é uma saída para manter o capital de giro da empresa, pois a aquisição de empréstimos junto a instituições financeiras, em períodos de incerteza econômica, torna-se mais caro e com aumento das restrições do montante a ser emprestado (Bordo, Duca & Koch, 2016; Francis, LaFond, Olsson & Schipper, 2004; Chi & Li, 2017; Gozgor, Demir, Belas & Yesilyurt, 2019).

Esses aspectos suscitaram investigações sobre o efeito da incerteza econômica em diferentes países, os quais identificaram que a incerteza da política econômica nacional induz os gestores a reterem caixa (Baum et al., 2012; Demir & Ersan, 2017; Li, 2019; Phan et al., 2019; Su, Zhou, Xue & Tian, 2020; Goodell et al., 2021). Há, entretanto, uma tendência dessas investigações em contemplar vários países ao mesmo tempo, sem se debruçar em eventos específicos internos de cada país, por exemplo, Demir & Ersan (2017), Li (2019) e Goodell et al. (2021). Mesmo quando investigam apenas um país, os estudos contemplam países sem grandes turbulências econômicas duradouras ou seguidas em um curto espaço de tempo, como os EUA (Baum et al., 2012; Phan et al., 2019), ou economias com crescimento econômico consistente e significativo controle estatal, como a China (Su et al., 2020).

Diante dessa perspectiva, é interessante a análise em um país específico e que partilha de vários eventos que culminaram no aumento da incerteza em um curto espaço de tempo. Uma economia que possui essas características é a do Brasil. Após o ano de 2010, a economia brasileira contou com diferentes momentos de instabilidade. Cenário que não era esperado anos antes por especialistas da área econômica. Em 2009, o Brasil foi apresentado na capa da revista *The Economist* como uma economia emergente que estava decolando e poderia alcançar voos maiores, ver *The Economist* (2009). Quatro anos depois, a economia brasileira era capa da mesma revista, mas em uma situação contrária. A ilustração e a respectiva matéria discutiam o que tinha ocorrido após a perspectiva da decolagem econômica que não foi bem-sucedida, ver *The Economist* (2013). À época, o Brasil apreciava baixo crescimento econômico e início de um aumento consistente na taxa de desemprego.

Nos anos seguintes, o Brasil presenciou seguidos escândalos de corrupção envolvendo os políticos da alta cúpula do governo, aumento significativo da dívida pública com sucessivos períodos de déficits primários, períodos de retração econômica, aumento da inflação, impeachment de uma presidente e, por fim, intensa polarização política. Isso tudo em um período de dez anos. Assim, o Brasil é um ambiente peculiar de, além de receber os choques externos, presenciou seguidos eventos internos de significativa magnitude em curto intervalo de tempo, que contribuíram para o aumento da incerteza. Diante disso, este estudo se pautou em **analisar as implicações da incerteza da política econômica na retenção de caixa em empresas brasileiras de capital aberto.**

O presente estudo elucidou um olhar diferente ao pautar a discussão sobre o impacto da incerteza na retenção de caixa em uma economia emergente que atravessou dez anos de seguidos eventos turbulentos. Isso contribuiu à literatura, principalmente aos trabalhos de Baum et al. (2012), Phan et al. (2019) e Su et al. (2020), uma vez que mostra o comportamento dos gestores quanto à mudança da conta de caixa e equivalentes ao longo de períodos com eventos seguidos de incerteza. Além de mostrar uma economia, que apesar de ser participante da amostra em pesquisas como Demir e Ersan (2017), Li (2019) e Goodell et al. (2021), não foi contemplada à luz de seus detalhes que podem dar um novo olhar sobre a temática.

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, foram selecionadas empresas de capital aberto que negociam ações na Brasil, Bolsa Balcão (B3), considerando períodos trimestrais entre o

segundo trimestre de 2010 ao quarto trimestre de 2019. A amostra foi composta por 77 companhias de 14 setores distintos. Utilizou-se a métrica desenvolvida por Su et al. (2020) para o cálculo da retenção de caixa e a métrica disposta no endereço eletrônico da Economic Policy Uncertainty Index que calcula os índices mensais da incerteza a partir da métrica presente no trabalho de Baker et al. (2016) transformada em períodos trimestrais, como realizado por Gulen e Ion (2016), Nguyen e Phan (2017) e Schwarz e Dalmácio (2021).

Os resultados sugerem que a incerteza da política econômica está positivamente relacionada com a retenção de caixa. Dessa forma, constata-se que os gestores das companhias analisadas têm o comportamento reter os recursos financeiros em caixa à medida que há a elevação da incerteza. E, assim, consistindo em uma contribuição à literatura, em especial, às investigações de Baum et al. (2012), Demir e Ersan (2017), Li (2019), Phan et al. (2019) e Goodell et al. (2021), uma vez que as empresas brasileiras, apesar de ter vivenciado sucessivos momentos de incerteza em um curto espaço de tempo, ainda conseguem reter caixa.

Esses resultados não se restringem a contribuições no campo teórico, já que pode auxiliar os investidores quanto à tomada de decisões no que confere à alocação de recursos financeiros na compra de ações negociadas em bolsa de valores. Isso porque podem entender qual o comportamento dos gestores no que se refere à alocação ou retenção de recursos financeiros da empresa diante da variação do nível de incerteza da política econômica.

As contribuições práticas não se limitam apenas aos investidores. Uma vez que esses resultados servem de alerta aos órgãos ligados ao governo brasileiro no que diz respeito às consequências das decisões realizadas que afetam a política econômica no comportamento das empresas. Como as empresas tendem a reter caixa, diminuindo os valores que, por exemplo, poderiam ser alocados em novos investimentos, faz com que a geração de riqueza seja afetada. Até porque com dinheiro em caixa retido, novos investimentos não são realizados, implicando na não geração de empregos e aumento da produção e produtividade que, por sua vez, poderiam se transformar em tributos arrecadados pelo governo. Pontos que são importantes para o governo nacional, já que a geração de empregos e aumento do montante arrecadado na forma de tributos podem gerar custos políticos com a sociedade e aproximação do risco fiscal, respectivamente.

2 Desenvolvimento e apresentação das hipóteses

A retenção de caixa é um comportamento esperado em períodos de incerteza (Baum, Chakraborty, Han & Liu, 2012; Demir & Ersan, 2017), já que a locação de recursos em novos investimentos nestes períodos está atrelada a maiores níveis de risco (Song & Lee, 2012; Xu, Chen, Xu & Chan, 2016). Os investidores, por sua vez, também procuram empresas que resguardem o caixa em momentos de incerteza, já que entendem como um sinal sobre a capacidade do gestor em passar por um período turbulento, tendo em vista a minimização dos riscos e o foco na sobrevivência da companhia (Im, Park & Zhao, 2017).

A retenção de caixa ocorre quando os gestores praticam o ato intencional em aumentar os montantes alocados em disponíveis. Ação que é movida por alguns incentivos, como manter o capital de giro ou angariar recursos para pagamento de credores (Wasiuzzaman, 2015). Como ações que facilitam a retenção de caixa, os gestores podem diminuir ou postergar novos investimentos, o que é interessante como forma de não afetar as operações da empresa. Mas, em casos extremos, postergar investimentos não é suficiente para reter caixa em montantes necessários para realizar as metas traçadas (Phan et al., 2019; Goodell et al., 2021). Por esse motivo, algumas empresas podem se desfazer de parte de seus negócios para alcançar maiores montantes nas disponibilidades (Infomoney, 2020).

Essas motivações para reter caixa podem ser decorrentes más gestões anteriores, as quais tomaram decisões incorretas que tiveram como consequências crises financeiras internas ou alta significativa do endividamento. Na década de 2010, grandes empresas de capital aberto se viram nesta situação. A Oi Telefonía, por exemplo, após quase ir à falência, teve que vender parte de seus negócios e captar recursos para diminuir o montante e o custo da dívida em um plano de recuperação judicial (Alves, 2021; Valenti, 2021). Outra organização foi a Petrobras, a qual teve que se desfazer de parte de seus negócios para reter caixa e, por sua vez, pagar parte dos credores com o propósito de diminuir o endividamento (Infomoney, 2020; Rocha, Ruddy & Ramalho, 2021).

Apesar desses casos, em que a retenção de caixa tem como origem problemas provenientes da má gestão da própria companhia, Baum et al. (2012) e Demir e Ersan (2017) explanam aspectos do ambiente externo da empresa também são fonte de incentivo para os gestores a reterem caixa. Um desses aspectos compreende ao nível de incerteza da política econômica nacional (Baum et al., 2012; Demir & Ersan, 2017; Phan et al., 2019).

Em períodos em que há o aumento do nível de incerteza, investir em novos projetos se torna mais arriscado (Bloom, 2014; Bernal et al., 2016; Al-Thaqeb & Algharabali, 2019). Isso faz com que os executivos optem por adiar o início dos investimentos para o futuro, buscando períodos com menores taxas de risco (Song & Lee, 2012; Xu et al., 2016). Diante desse comportamento, pesquisas se debruçaram em investigar a relação entre a taxa de investimento da própria empresa e a incerteza econômica (Bloom, Bond & Van Reenen, 2007; Kang, Lee & Ratti, 2014; Wang, Chen & Huang, 2014; Albulescu, Miclea, Suciú & Tămășilă, 2018; Drobetz, El Ghouli, Guedhami & Janzen, 2018). Essas pesquisas descobriram que as empresas diminuem as taxas alocadas a investimentos à medida que a política econômica se torna mais incerteza. Ou seja, fazendo com que as empresas tenham maior montante de caixa retido.

Embora o nível de incerteza da política econômica seja um componente levado em consideração para as decisões dos gestores (Im et al., 2017; Phan et al., 2019), ela não tem uma única origem. Diferentes fatores que, muitas vezes, não estão interligados entre si podem provocar um cenário de instabilidade da política econômica e, conseqüentemente, aumentando os níveis de incerteza (Baker et al. 2016; Phan et al., 2019).

As eleições nacionais proporcionam um ambiente que elevam o nível de incerteza, tendo em vista que os candidatos não são iguais e possuem planos de governo distintos (Julio & Yook, 2012; Goodell, & Vähämaa, 2013; Çolak et al. 2017). Mesmo que, em alguns casos os candidatos são julgados como semelhantes, há distinções quanto à condução de decisões de interesse nacional e que tem implicações relevantes nas decisões corporativas (Julio & Yook, 2012). Como exemplo, tem-se as decisões referentes à política monetária, comercial e regulatória, as quais são essenciais para a decisão dos gestores em alocar recursos em forma de investimentos (Julio & Yook, 2012).

E, além disso, o ambiente eleitoral promove aumento mais significativo no nível de incerteza quando as eleições possuem o advento da polarização (Baker et al., 2014). Até porque, à medida que a eleição se torna mais polarizada, os planos de governo dos candidatos, referentes à condução de políticas que afetam todo o país durante o mandato, são cada vez mais antagônicos (Baker et al., 2014). Isso implica no aumento da incerteza, especialmente quando não há perspectiva de qual candidato se sagrará vencedor na eleição, já a decisão dos gestores em alocar recursos depende do modo em que as políticas executadas pelo governante que será eleito (Julio & Yook, 2012).

Apesar do pleito eleitoral estar ligado ao aumento da incerteza, ao longo do mandato pode haver períodos de turbulências. Isso ocorre porque os políticos e gestores públicos podem implementar ou alterar políticas que possam causar instabilidades em períodos futuros. Baker et al. (2016) descrevem que, um exemplo disso concerne a políticas implementadas no setor financeiro dos EUA. A implementação de políticas prol desregulamentação, aliado a

inovações financeiras, propiciaram as instituições financeiras dos EUA estarem mais alavancadas na década de 2000 (Baker et al., 2016). Políticas que, de certa forma, contribuíram para que essas instituições aumentassem a oferta de crédito, até mesmo para pessoas que não teriam condições de arcar com o financiamento caso ocorresse o aumento da taxa de juros (Roy & Kemme, 2020). Mais tarde esses acontecimentos findaram em uma bolha imobiliária que se transformou em uma crise financeira, a qual provocou um período de instabilidade e aumento da incerteza nos EUA que se disseminou por vários países do mundo (Baker et al., 2016; Roy & Kemme, 2020).

Durante um mandato eleitoral pode-se instalar uma crise política com origem em motivos diversos (Baker et al., 2016; Hillier & Loncan, 2019). Escândalos de corrupção, por exemplo, é uma mola propulsora de uma crise política em um país (Hillier & Loncan, 2019), além de gerar aumento da impopularidade do governo (Erlingsson, Linde, & Öhrvall, 2016). Tal contexto pode fazer com que o governante em exercício tenha maior dificuldade em continuar com as políticas econômicas, comerciais e/ou regulatórias adotadas até então. Diante da crise política, o governante pode não ter apoio suficiente para se manter no cargo e, por sua vez, ser substituído, dando lugar a um novo chefe de governo. Devido a esse cenário, a crise política promove um cenário instável, já que as políticas econômicas se tornam incertas (Hillier & Loncan, 2019). Por esse motivo, Julio e Yook (2012) comentam que os gestores preferem aguardar a troca do atual governante para realizar investimentos em períodos com menor nível de incerteza.

Todos esses contextos implicam em decisões de investidores estrangeiros, os quais adiam os investimentos quando se deparam com um ambiente que aprecia aumento consistente da incerteza da política econômica (Julio & Yook, 2012; Çolak et al. 2017; Bonaime et al., 2018). Até porque aumenta os riscos do projeto (Julio & Yook, 2012), uma vez que o um ambiente incerto pode tornar um investimento viável em um projeto que não traz benefícios ao considerar o custo de oportunidade quanto à alocação de recursos em outras alternativas de investimento. Com isso, o país perde a oportunidade de ter investimentos externos para gerar riqueza, haja vista que, o adiamento ou diminuição dos investimentos, são empregos não gerados pelo país e perda de oportunidade em aumentar o consumo das famílias (Eberly, 1994; Balcilar et al., 2016).

Os gestores das empresas do próprio país retêm caixa a espera de períodos com menor incerteza para que possam investir (Julio & Yook, 2012; Bloom, 2014). Essa lógica foi comprovada a partir de diferentes estudos, por exemplo, Baum et al. (2012) foram um dos primeiros a contemplarem o tema e descobriram que o aumento da incerteza derivada da inflação propicia a elevação do caixa retido das empresas não financeiras dos EUA. Em países emergentes o resultado é semelhante, ao investigar países pertencentes ao BRICS, Demir & Ersan (2017) encontraram que, quando os gestores se deparam com o aumento da incerteza da política econômica, se mostram mais conservadores e procuram aumentar os disponíveis da empresa.

Tal relação positiva presenciada pelos estudos de Baum et al. (2012) e Demir e Ersan (2017) também foi relatada em estudos posteriores, como o de Phan et al. (2019), ao considerarem empresas de um índice estadunidense, Li et al. (2019) e Goodell et al. (2021), ao avaliarem países emergentes e desenvolvidos. Com isso, embora a literatura seja recente a respeito da temática, há evidências em diferentes países que a incerteza política provoca o comportamento do gestor em reter caixa. E, a partir desse contexto, desenvolveu-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A incerteza da política econômica exerce influência positiva e significativa na retenção de caixa.

3 Metodologia

3.1 Amostra e coleta de dados

A população deste estudo abrangeu as companhias, não financeiras, de capital aberto que negociaram ações na Brasil, Bolsa Balcão (B3). O período de análise contemplou períodos trimestrais, entre o intervalo temporal entre o segundo trimestre de 2010 e quarto trimestre de 2019. Com essa delimitação, a população foi composta por 258 empresas. Dessas empresas, 177 não possuíam todas as observações durante o intervalo de análise, as quais não foram consideradas para a composição da amostra final. Além disso, 4 empresas eram companhias únicas em seus setores, o que impedia de fazer o controle setorial. Dessa forma, a amostra final foi constituída por 77 empresas, distribuídas em 18 setores de atividade econômica, ao considerar a classificação GICS *Industry Group Name*. Por essas características, o número de observações da amostra foi de 3.003.

É válido destacar que as observações da variável retenção de caixa, rentabilidade do ativo, endividamento geral, market to book, crescimento da receita e tamanho foram winsorizadas com o propósito de eliminar qualquer viés de dados extremos, ao considerar os percentis 5 e 95. Como esse procedimento não implica na diminuição no número de observações, a amostra final continuou a contar com 3.003 observações.

No que concerne à coleta de dados, as informações econômico-financeiras foram obtidas por meio da base de dados Refinitiv Eikon[®]. Os dados referentes ao nível de incerteza da política econômica do Brasil foram extraídos no endereço eletrônico <https://www.policyuncertainty.com/>. Esse site organiza informações acerca da incerteza da política econômica de diferentes países, sendo que, para o índice de *Economic Policy Uncertainty* (EPU), considera a metodologia proposta por Baker et al. (2016).

3.2 Variáveis do estudo

As variáveis do estudo foram segmentadas em três grupos conforme a estrutura do modelo de regressão multivariada que foi utilizado para alcance do objetivo de pesquisa. O primeiro grupo corresponde às variáveis dependentes que, neste estudo, mensuram a retenção de caixa das empresas.

Na literatura, são utilizadas algumas variações da medida de retenção de caixa. Por esse motivo utilizamos as duas mais abordadas em estudos que tratam sobre a temática. A primeira medida é considerada como uma métrica clássica da retenção de caixa, já que mensura a proporção da conta caixa e equivalentes em relação ao ativo total (Boubakri, El Ghouli & Saffar, 2013; Cai, Zeng, Lee & Ozkan, 2016; Demir & Ersan, 2017).

Na literatura, são utilizadas algumas variações da medida de retenção de caixa. Algumas pesquisas adotam a proporção de caixa e equivalentes em relação ao ativo total do período (Boubakri, El Ghouli & Saffar, 2013; Cai, Zeng, Lee & Ozkan, 2016; Demir & Ersan, 2017). Entretanto, preferiu-se adotar uma medida que se trata de uma sofisticação da primeira medida de retenção, uma vez que a lógica desta medida não é avaliar o montante do caixa em relação ao ativo, mas a variação da conta caixa e equivalentes, do exercício atual em relação ao período anterior, sobre o ativo total do período (Su et al., 2020). Isso, de acordo com Su et al. (2020) analisa não apenas o aumento ou diminuição da proporção do montante alocado em caixa em relação ao ativo, mas se houve variação positiva ou negativa do próprio caixa quando comparado com o período anterior. Mensurando, assim, se os gestores realizaram e, conseqüentemente, a magnitude de reservas de caixa para precaução, sobretudo em momentos turbulentos em que há necessidade de caixa para manter o capital de giro e honrar as obrigações da companhia (Su et al., 2020). Tal métrica foi desenvolvida por Su et al. (2020), sendo proveniente de uma adaptação das medidas que constam nos trabalhos de Almeida,

Campello e Weisbach (2004) e Sun e Wang (2015). Nesse sentido, adotou-se, no presente trabalho, as duas medidas de retenção de caixa.

O segundo grupo de variáveis confere à variável independente de interesse, isto é, o nível de incerteza da política econômica (INCERTEZA). Essa variável é calculada e disponibilizada mensalmente, ao considerar a métrica de Baker et al. (2016), pelo site *Economic Policy Uncertainty Index* (<https://www.policyuncertainty.com/>). Nesse site, tem-se a *Economic Policy Uncertainty* (EPU), a qual é apresentada mensalmente. Como as informações econômico-financeiras das empresas são publicadas trimestralmente, realizou-se a equivalência da EPU mensal para trimestral. Alguns trabalhos, por exemplo Su et al. (2020) utilizou a média das EPU's mensais para o cálculo da EPU trimestral. Mas essa não é a forma mais adequada, porque, segundo Gulen e Ion (2016) e Nguyen e Phan (2017), o índice de incerteza no último mês do trimestre pode ter efeito mais forte do que o registrado no primeiro mês do trimestre em caso de aumento da incerteza durante o trimestre. Assim, calcular a EPU trimestral, a partir da média dos índices mensais, pode provocar distorções (Schwarz e Dalmácio, 2021). E, a partir desses aspectos, procedeu-se ao cálculo da EPU mensal em trimestral da mesma forma que Gulen e Ion (2016), Nguyen e Phan (2017) e Schwarz e Dalmácio (2021). O procedimento de cálculo é exposto por meio da Equação 1.

$$EPU = \frac{3.EPUM_m + 2.EPUM_{m-1} + 1.EPUM_{m-2}}{6}$$

(1)

Em que: EPU = *Economic Policy Uncertainty Index* trimestral; EPUM = *Economic Policy Uncertainty Index* mensal.

Já o terceiro grupo, é composto pelas variáveis independentes de controle, ou seja, rentabilidade do ativo (ROA), endividamento total (END), market to book (MB), crescimento da receita (CRESC) e tamanho (TAM). Os detalhes referentes à descrição, operacionalização e suporte teórico de todas as variáveis que foram segmentadas em três grupos distintos (variáveis: dependentes, independente de interesse e independentes de controle) são apresentadas na Tabela 1:

Tabela 1:
Variáveis da pesquisa

Variável Dependente			
Variável	Descrição	Operacionalização	Suporte Teórico
Retenção de Caixa (RETENCAO)	Variação do montante alocado em caixa e equivalentes do período atual em relação ao anterior	$(Caixa\ e\ Equivalentes_{it} - Caixa\ e\ Equivalentes_{it-1}) / (Ativo\ Total_{it} - Caixa\ e\ Equivalentes_{it})$	Su et al. (2020)
Variáveis Independentes			
Variáveis de Interesse			
Variável	Descrição	Operacionalização	Suporte Teórico
Nível de incerteza da política econômica (INCERTEZA)	Nível de incerteza da política econômica de um país	$EPU = (3*EPUM_m + 2*EPUM_{m-1} + 1*EPUM_{m-2}) / 6$	Baker et al. (2016)
Variáveis de Controle			
Variável	Descrição	Operacionalização	Suporte Teórico

Rentabilidade do Ativo (ROA)	Apresenta a proporção do lucro líquido do período em relação ao ativo total da empresa no mesmo período	$(\text{Lucro Líquido}_{it}/\text{Ativo Total}_{it}) * 100$	Sincerre, Sampaio, Famá e Santos (2016) e Demir e Ersan (2017)
Endividamento Geral (END)	Mensura a participação de recursos oriundos de terceiros alocados nos ativos da empresa	$((\text{Dívida Total}_{it})/\text{Ativo}_{it}) * 100$	Demir e Ersan (2017) e Rodrigues, Melo e Paulo (2019)
Market to Book (MB)	Mede a expectativa de crescimento do negócio pelo mercado de capitais	$\text{Valor de Mercado}_{it}/\text{Patrimônio Líquido}_{it}$	Lee, Li e Yue (2006), Demir e Ersan (2017), Goodell et al. (2021)
Crescimento da Receita (CRESC)	Demonstra o aumento ou diminuição da receita líquida de vendas da empresa em relação a receita líquida de vendas do exercício anual anterior	$((\text{Receita Líquida de Vendas}_{it}/\text{Receita Líquida de Vendas}_{it-1}) - 1) * 100$	Hochberg (2012) e Sincerre et al. (2016)
Tamanho (TAM)	Ativo Total de cada companhia transformado para sua base logarítmica	Logaritmo Natural do Ativo Total	Doyle, Ge e McVay. (2007), Demir e Ersan (2017) e Su et al. (2020)
ANO	Período anual da observação	Anos de 2010 a 2019 mensuradas em variáveis dummy's. A variável correspondente ao ano de 2010 foi utilizada como variável de referência	Boubakri et al. (2013) e Demir e Ersan (2017)
SETOR	Setor de atividade econômica da empresa ao considerar a classificação GICS <i>Industry Group Name</i>	Cada um dos 14 setores foi mensurado em variáveis dummy. A variável correspondente ao setor de Componentes automotivos foi utilizada como variável de referência	Demir e Ersan (2017) e Su et al., (2020)

Fonte: dados da pesquisa (2021)

3.3 Tratamento dos dados e Modelo econométrico

Inicialmente, os dados foram submetidos à análise descritiva dos dados, onde foram estimadas à média, mediana, desvio-padrão, mínimo e máximo de todas as variáveis. Em seguida, as variáveis centrais deste estudo (retenção de caixa e incerteza da política econômica) foram avaliadas a partir da perspectiva ao longo do tempo. Para isso, foram analisadas graficamente a média da retenção de caixa e da incerteza da política econômica de forma trimestral ao longo do lapso temporal desta pesquisa.

De modo complementar, a retenção de caixa foi dividida em grupos de períodos anuais. Logo após, esses grupos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis com o propósito de investigar se houve diferença significativa de pelo menos um dos grupos. Como esse teste foi significativo ao nível de confiança de 95%, indicando que pelo menos um dos grupos apresentou diferença significativa em relação aos demais, realizou-se o teste de Tukey para averiguar quais são foram os grupos significativamente diferentes entre si, ao considerar o nível de confiança de 95%.

Após as análises descritivas e do comportamento das variáveis centrais do estudo ao longo do tempo, realizou-se os procedimentos para a análise inferencial, crucial para análise da hipótese de pesquisa. Para isso, desenvolveu-se o modelo de regressão multivariada, apresentado na Equação 2:

$$Reten\c{c}ao_{i,t} = \beta_0 + \beta_1.Incerteza_{i,t} + \beta_2.Roa_{i,t} + \beta_3.End_{i,t} + \beta_4.Mb_{i,t} + \beta_5.Cresc_{i,t} + \beta_6.Tam_{i,t} + \sum_{t=2}^{10} \gamma.Ano + \sum_{i=2}^{14} \varphi.Setor + \varepsilon_{i,t}$$

Onde: RETENÇAO = retenção de caixa da empresa i no período t ; INCERTEZA = nível de incerteza da política econômica da empresa i no período t ; ROA = rentabilidade do ativo da empresa i no período t ; END = endividamento geral da empresa i no período t ; MB = Market to book da empresa i no período t ; CRESC = crescimento da receita da empresa i no período t ; TAM = tamanho da empresa i no período t ; SETOR = setor de atividade econômica da empresa i no período t ; ANO = período anual do período t .

Quando se estima uma regressão de dados em painel, que reúne dados *cross-section* e em séries de tempo concomitantemente, o primeiro procedimento a ser realizado consiste em definir qual estimação é mais adequada aos dados. Diante disso, os dados de modelo de regressão multivariada foram submetidos ao teste de Breusch-Pagan, ao nível de confiança de 95%, para indicar qual a estimação (*pooled* ou efeito aleatório) se ajusta de melhor forma aos dados. É válido destacar que não foi considerada a estimação por efeito fixo, uma vez que o modelo já conta com a variável de controle setorial, que é fixa ao longo do tempo. Os resultados indicaram que o modelo que mais se ajusta aos dados é o modelo *pooled*.

Além disso, quando uma regressão de dados em painel é estimada, é necessário que sejam validados alguns pressupostos para atestar que a estimação de regressão não está enviesada. Esses pressupostos conferem à ausência de multicolinearidade, ausência de heterocedasticidade dos resíduos e, por fim, inexistência de autocorrelação serial de primeira ordem (Wooldridge, 2015; Fávero & Belfiore, 2017), os quais foram detectados a partir dos testes de *Variance Inflation Factor* (VIF), Breusch-Pagan e Wooldridge, respectivamente, ao nível de confiança de 95%.

As evidências indicaram que todos os valores do teste VIF foram inferiores a 5, indicando que não há a presença de variáveis multicolineares. O teste de Breusch-Pagan sugeriu que há a presença de heterocedasticidade nos resíduos do modelo de regressão multivariado. Já o teste de Wooldridge, indicou que esse modelo não é suscetível à autocorrelação serial de primeira ordem. Dado essas evidências, o modelo foi estimado com erros-padrão robustos para corrigir o problema de heterocedasticidade dos resíduos, como sugerido por Cameron e Trivedi (2010) e Fávero e Belfiore (2017).

4 Resultados

Na Tabela 2 são apresentados os resultados da estatística descritiva de todas as variáveis quantitativas utilizadas neste estudo:

Tabela 2:
Estatísticas descritivas

Variáveis	Média	Desvio-Padrão			Mínimo	Máximo	Obs.
		O	B	W			
RETENCAO	0,034	2,628	0,277	2,613	-5,445	5,964	3.003
INCERTEZA	5,137	0,479	0	0,479	4,280	6,249	3.003
ROA	0,421	2,285	1,522	1,713	-5,727	3,815	3.003
END	32,423	18,613	16,497	8,816	1,369	1,979	3.003
MB	1,533	1,546	1,296	0,856	-0,206	5,779	3.003
CRESC	2,672	16,312	2,097	16,178	-31,197	39,751	3.003
TAM	21,881	1,616	1,597	0,309	19,108	24,634	3.003

Legenda: O = Overall; B = Between; W = Within; Obs. = Observações.
Fonte: dados da pesquisa (2021)

Os resultados indicaram que, em média, a retenção de caixa foi de 0,03%. Ou seja, durante o intervalo de análise, houve variação média positiva do caixa em relação ao ativo. Esse resultado é diferente do encontrado por Su et al. (2020), uma vez que os autores encontraram que, em média, as empresas do mercado acionário chinês tiveram declínio na retenção de caixa em 0,85%. Achado que pode ser justificado a partir do contexto da política econômica dos dois países. A China atravessou período de significativo crescimento econômico de forma constante entre 2009 e 2017 (período analisado por Su et al., 2009), o que pode ter incentivado os gestores a não reterem caixa e fazerem com que os montantes fossem alocados em outros ativos da empresa em forma de investimentos.

No Brasil, os constantes eventos de incerteza podem ter sido fonte motivadora para os que os gestores aumentassem o percentual do caixa em relação ao ativo total, mas quando a incerteza diminuía, os gestores diminuía o valor alocado em caixa, ao fazer com que ocorresse uma variação negativa dessa conta do ativo em relação ao trimestre anterior. Fazendo, assim, com que a variação média ao longo do período ficasse próxima de zero. Um indício que corrobora com essa narrativa concerne à frequência de observações que apresentaram variação positiva e negativa do caixa do trimestre atual em relação ao trimestre anterior. Do total dados analisados, 1.569 (52,24%) observações apresentaram variação de caixa negativa entre os trimestres e, o restante, 1.434 (47,75%), apresentaram variação de caixa positiva.

No que se refere à incerteza econômica, a média foi de 5,137 ao considerar a escala logarítmica. Ou seja, média de 170,20, ao considerar o índice original proveniente da métrica de Baker et al. (2016) transformada em índice trimestral ao considerar o discorrido por Gulen e Ion (2016), Nguyen e Phan (2017) e Schwarz e Dalmácio (2021). Tal resultado é próximo ao encontrado pela investigação de Demir e Ersan (2017), a qual analisou o período de 2006 a 2015. Desse modo, percebe-se que, mesmo ao analisar um período após o contemplado por Demir e Ersan (2017) e que apreciou períodos de instabilidade como a intensificação da crise política e troca no comando do poder executivo no âmbito federal, os níveis de incerteza da economia brasileira se mostraram em patamar semelhante.

De forma complementar às evidências citadas até aqui, realizou-se a análise das duas variáveis centrais do estudo (retenção de caixa e incerteza da política econômica) ao longo do tempo, apresentada na Figura 1.

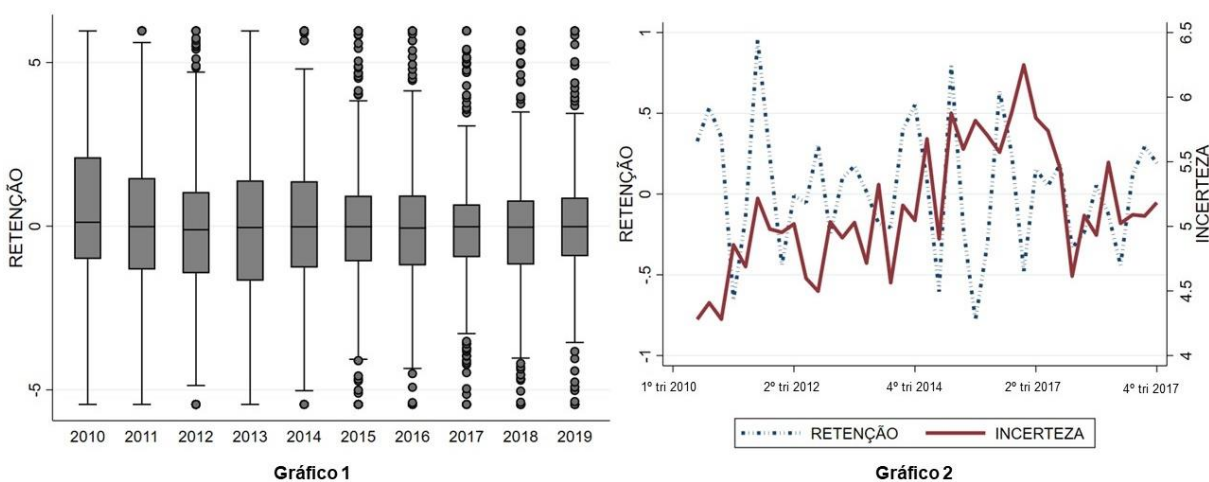


Figura 1
Fonte: dados da pesquisa (2021)

O Gráfico 1 evidencia o comportamento da retenção de caixa segmentada em períodos anuais. Quando esses dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, já que não

possuíam normalidade multivariada e o de homogeneidade entre os grupos, os resultados indicaram que nenhum dos grupos anuais possuem média diferente em relação aos demais ($X^2(9) = 7,237$; valor-p < 0,6125). Ou seja, mesmo que as companhias brasileiras tenham passado por ciclos econômicos de contração, não houve variação significativa do nível de retenção de caixa ao longo dos anos. Evidência que mostra uma característica não esperada ao considerar discussões da literatura sobre a temática. Isso porque Pereira Júnior, Pereira & Penedo (2021) discorrem que períodos de contração econômica as empresas possuem alterações significativas no nível de retenção de caixa.

Ao analisar o Gráfico 2, vislumbra-se o comportamento do nível de incerteza da política econômica trimestral, calculado como disposto no trabalho de Gulen e Ion (2016), Nguyen e Phan (2017) e Schwarz e Dalmácio (2021), e a média da retenção de caixa das empresas da amostra à cada trimestre. Nesse gráfico, observa-se que houve aumento gradativo da incerteza do início do intervalo analisado (2º trimestre de 2010), onde apresentou valor de 4,28, quando transformado em base logarítmica (72,82 no índice trimestral real), até o 1º trimestre de 2017, onde apresentou valor de 6,24 (459,82). Dentro desse intervalo citado, os maiores níveis de incerteza foram registrados durante os trimestres de 2015 a 2017. Em que isso pode ter ocorrido devido a uma série de eventos que provocaram instabilidade na economia brasileira. Dentre os eventos, tem-se o agravamento da contração econômica, aumento da inflação, escândalos de corrupção envolvendo membros da alta cúpula do governo e intensificação de uma crise política na instância federal envolvendo o poder executivo e o poder legislativo que culminou em um processo de impeachment da então presidente.

A respeito do comportamento da retenção de caixa ao longo do tempo, salienta-se que 31 trimestres (79,48% do total analisado) apresentaram variações positivas ou negativas de caixa entre -0,5% e 0,5% em relação ao ativo total. E, além disso, ao analisar o sinal da variação trimestral da retenção de caixa e do nível de incerteza econômica com o período anterior, para saber se houve variação positiva ou negativa de forma concomitante entre essas duas variáveis, não é possível inferir uma relação entre essas duas variáveis. Até porque dos 39 pontos no tempo, 21 (53,84%) correspondem a uma variação em direções diferentes entre a retenção de caixa média do trimestre das companhias e o nível de incerteza. Já os outros 18 trimestres (46,16%) indicam que essas duas variáveis tiveram variações na mesma direção.

Logo após a análise descritiva das variáveis centrais deste estudo, procedeu-se à análise de correlação de Spearman das variáveis quantitativas, apresentados na Tabela 3.

Tabela 3
Matriz de correlação

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
RETENÇÃO (1)	1						
INCERTEZA (2)	0,01	1					
ROA (3)	0,06***	-0,18***	1				
END (4)	0,03*	0,07***	-0,20***	1			
MB (5)	0,02	-0,14***	0,46***	0,02	1		
CRESC (6)	0,06***	-0,10***	0,18***	0,00	0,08***	1	
TAM (7)	0,01	0,05***	0,16***	0,19***	0,326***	0,02	1

Legenda: *significância ao nível de 10%, **significância ao nível de 5% e ***significância ao nível de 1% ao considerar a estimação bicaudal.

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Os resultados sugerem que a retenção de caixa e a incerteza da política econômica não estão significativamente correlacionados ($\rho = 0,01$; valor-p < 0,994). Ao verificar a correlação da retenção de caixa com as demais variáveis quantitativas, observa-se que possui correlação

significativa e positiva com a rentabilidade do ativo ($\rho = 0,06$; valor-p < 0,002), endividamento total ($\rho = 0,03$; valor-p < 0,076) e crescimento da receita ($\rho = 0,07$; valor-p < 0,000). Comprovando que a retenção de caixa e essas variáveis econômico-financeiras caminham na mesma direção. Em contraste, os achados indicam que a retenção de caixa não está significativamente correlacionada com o *market to book* ($\rho = 0,02$; valor-p < 0,177) e o tamanho ($\rho = 0,01$; valor-p < 0,536).

As evidências da matriz de correlação elucidam que nenhum dos coeficientes referentes à correlação das variáveis do modelo de regressão multivariada (Equação 1) apresentou valor acima de 0,70. O que é benéfico ao considerar o descrito por Fávero e Belfiore (2017), pois coeficientes de correlação abaixo de 0,70 é um indício de que o modelo não possui variáveis colineares. Como forma adicional para investigar os possíveis problemas relacionados à multicolinearidade, os dados foram submetidos ao teste VIF, o qual indicou que todos os valores do modelo de regressão multivariada estão abaixo de 5. Segundo Fávero e Belfiore (2017) e Wooldridge (2015), quando os resultados do teste VIF são abaixo de 5, é possível descartar que a existência de multicolinearidade entre as variáveis independentes do modelo multivariado.

Ainda como pressupostos para a estimação do modelo multivariado, os dados foram submetidos ao teste de Breusch-Pagan e de Wooldridge, para averiguar a presença da heterocedasticidade dos dados e autocorrelação serial de primeira ordem, respectivamente. Os resultados desses testes indicaram que o modelo multivariado possui heterocedasticidade nos resíduos ($X^2 = 33,92$; valor-p < 0,000), mas não a presença de autocorrelação serial de primeira ordem ($X^2 = 1,174$; valor-p < 0,282). Dado isso, o modelo de regressão multivariada foi estimado com erros-padrão robustos, como sugerido por Fávero e Belfiore (2017). Os resultados desse modelo são apresentados na Tabela 4:

Tabela 4:
Modelos multivariados de regressão

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
	Coef. Estat T	Coef. Estat T	Coef. Estat T	Coef. Estat T
INCERTEZA	-0,5134 (-0,60)	0,0071 (0,07)	0,3862 (1,90*)	0,3861 (1,89*)
ROA		0,0386 (1,77*)	0,0328 (1,50)	0,0289 (1,28)
END		0,0044 (1,74*)	0,0044 (1,74*)	0,0045 (1,65*)
MB		0,0419 (1,22)	0,0376 (1,09)	0,0364 (0,85)
CRESC		0,0085 (3,00***)	0,0088 (3,08***)	0,0089 (3,09***)
TAM		0,0123 (0,42)	0,0184 (0,63)	0,0104 (0,29)
Constante	0,2975 (0,67)	-0,5192 (-0,65)	-1,9737 (-1,82*)	-0,0967 (-1,43)
Controle de Período	Não	Não	Sim	Sim
Controle de Setor	Não	Não	Não	Sim
R2	0,000	0,001	0,010	0,012
Teste F	0,36	3,92***	2,15***	1,33
Observações	3.003	3.003	3.003	3.003
Testes que indicam o efeito da regressão de dados em painel que melhor se ajusta aos dados				
Chow	0,43	0,39	0,41	Não se aplica
Hausman	0,00	2,04	3,42	Não se aplica

Breusch-Pagan	0,00	0,00	0,00	0,00
Pressupostos da regressão multivariada				
Breusch-Pagan	18,68***	46,67***	36,27***	33,92***
Wooldridge	6,229**	1,174	1,174	1,174
VIF (mínimo)	Não se aplica	1,04	1,04	1,04
VIF (máximo)	Não se aplica	1,32	1,32	1,32

Legenda: *significância ao nível de 10%, **significância ao nível de 5% e ***significância ao nível de 1% ao considerar a estimação bicaudal. Para os testes que indicam o efeito da regressão de dados em painel que se ajusta melhor aos dados e pressupostos da regressão multivariada, considerou-se a rejeição da hipótese nula ao nível de significância de 5%.

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Os resultados do Modelo 4 indicam que a incerteza da política econômica exerce influência positiva e significativa (Coef. = 0,3861; valor-p < 0,059) na retenção de caixa. Esse resultado valida a H1 desta pesquisa e, além disso, está de acordo com os achados apresentados por pesquisas que também contemplaram a temática em outros países, como as de Demir & Ersan (2017), Li et al. (2019), Su et al. (2020) e Goodell et al. (2021). A partir desse resultado, constata-se que os executivos das empresas brasileiras preferem aumentar o valor alocado em caixa quando há aumento no nível de incerteza da política econômica. Ou seja, os gestores brasileiros possuem o mesmo comportamento de gestores de companhias de outros países de economias emergentes (Demir & Ersan, 2017; Su et al., 2020) e desenvolvidas (Phan et al., 2019; Baum et al., 2012) que também retém caixa à medida que a incerteza aumenta. Assim, mostra-se que no Brasil, mesmo com uma economia com sucessivos eventos que provocam instabilidade e aumento da incerteza, os executivos ainda tem a capacidade de reter caixa. O que é uma contribuição à literatura, visto que as pesquisas até então não se dedicaram sobre ambientes econômicos com diferentes que provocaram aumento da incerteza em um curto intervalo de tempo.

Tal achado ajuda a entender que os executivos estão se afastando de uma gestão temerária quanto ao uso de recursos financeiros alocados pela companhia, sobretudo em investimentos, que de acordo com Julio e Yook (2012), Bloom (2014) e Çolak et al. (2017) se tornam mais arriscados e tem menor probabilidade de sucesso. Além disso, pode ser um indício de que os gestores estão se planejando para cuidar do capital de giro da empresa para honrar pagamentos que são essenciais para a continuidade ininterruptas das atividades operacionais da companhia, como discutido por Wasiuzzaman (2015) e Su et al. (2020). Dessa forma, os investidores podem entender à medida que a incerteza aumenta, o montante alocado em investimentos realizados pelas empresas pode diminuir e, desse modo, é uma informação que pode auxiliar na tomada de decisão quanto à compra/venda de ações das empresas.

A tomada de decisão pelos investidores pode ser auxiliada quando à compra de ações, uma vez que podem entender quais são os próximos passos a serem seguidos pelos executivos da empresa. Até porque, quando o gestor retém caixa, tende a diminuir os investimentos a serem realizados pela companhia (Song & Lee, 2012; Xu et al., 2016). Nesse sentido, os investidores podem entender que as empresas que estavam com planos de expansão de suas atividades para galgar maior participação do mercado em que atua, o que poderia implicar no aumento da rentabilidade e entradas líquidas futuras de caixa e, consequentemente, possível aumento das ações, não terá os retornos previstos no tempo esperado, mas sim adiados.

Além disso, esse resultado pode ser utilizado por órgãos ligados ao governo, já que a retenção de caixa aliado a cortes de investimentos pelas empresas implica na perda de oportunidade de geração de riqueza aos agentes econômicos ligados à companhia. É válido ressaltar que a diminuição de investimentos implica na não geração de novos empregos, o que é um custo político, além de, como descoberto por Pereira Júnior et al. (2021), o movimento

de reter caixa durante um ambiente econômico turbulento faz com que as empresas brasileiras sejam menos rentáveis e, dessa forma, pode ter como consequência, somado ao não investimento realizado pela companhia, queda na arrecadação de tributos.

Sobre as variáveis de controle, verifica-se que o endividamento geral está positivamente relacionado com a retenção de caixa (Coef. = 0,0045; valor-p < 0,098). Resultado que vai na contramão do encontrado por Phan et al. (2019) e Li et al. (2019). Até porque essas investigações encontraram relação negativa entre a retenção de caixa e o endividamento geral. Nesse sentido, no Brasil, empresas com maiores níveis de endividamento total tendem a reter mais caixa, em que isso pode ser justificado a partir da maior necessidade de capital de giro dessas empresas para superar a crise. Até mesmo porque, além dos pagamentos com ordenados, impostos e fornecedores, empresas mais endividadas também têm que honrar com o pagamento de juros e amortização dos empréstimos e financiamentos realizados. As evidências também indicam que o crescimento da receita possui impacto positivo e significativo (Coef. = 0,0089; valor-p < 0,002) na retenção de caixa. Isso pode ser decorrente das empresas que apresentaram maior crescimento de receita também ter maiores entradas líquidas de caixa e, dessa forma, conseguirem mais facilmente reter recursos financeiros.

As demais variáveis de controle de cunho econômico-financeiro não apresentaram relação estatisticamente significativa com a retenção de caixa. A rentabilidade do ativo é uma delas, em que a não relação (Coef. = 0,0289; valor-p < 0,200) com a retenção de caixa vai na contramão do descoberto por Demir e Ersan (2017). Assim, indicando que mesmo que as empresas mais rentáveis não têm distinção quanto à capacidade da companhia em reter caixa. O *market to book* também não apresentou relação estatisticamente significativa com a retenção de caixa (Coef. = 0,0364; valor-p < 0,394). O que está em desacordo com os trabalhos de Demir e Ersan (2017) e Phan et al. (2019), já que empresas com maior nível de expectativa do mercado não tem diferenças quando comparadas a companhias com menor expectativa. Descoberta que também pode ser interessante aos olhos de investidores que tem capital investido em empresas com o valor de mercado próximo ao valor contábil, visto que essas empresas não têm diferença quanto à aptidão de alocar caixa, sobretudo em momentos de incerteza.

Outra variável de controle consiste no tamanho, a qual não está significativamente relacionada com a retenção de caixa (Coef. = 0,0104; valor-p < 0,773). E, dessa forma, está em desacordo com os achados das investigações de Li et al. (2019) e Phan et al. (2019) e Su et al. (2020) que encontraram relação negativa entre essas duas variáveis. Com isso, no Brasil, as empresas de maior porte não apresentam diferença quanto à magnitude de caixa retido em relação às companhias de menor porte. Isso pode indicar ao mercado que, os gestores de empresas com maior porte e consolidadas nos segmentos em que atuam, não possuem entendimento diferente das empresas menores do mercado brasileiro que, geralmente, podem estar mais suscetíveis ao risco, ver Su et al. (2020).

5 Conclusões

A incerteza da política econômica pode ter como origem diferentes eventos, como crises políticas, guerras comerciais entre países, decisões quanto à política regulatória, comercial ou monetária e períodos de eleições nacionais, sobretudo quando são polarizadas. Esses eventos que causam o aumento da incerteza propiciam um ambiente mais arriscado para as empresas. Os gestores do alto escalão executivo, por exemplo, vislumbram o aumento da incerteza como um momento para reter caixa, já que a alocação de recursos financeiros é mais arriscada e a companhia geralmente necessita de capital de giro. Diante desse contexto, esta

pesquisa se pautou em analisar as implicações da incerteza da política econômica na retenção de caixa das empresas abertas do mercado brasileiro.

Os resultados indicaram que a elevação do nível de incerteza faz com que as empresas retenham caixa. Essa evidência proporciona algumas contribuições no campo teórico e prático. No campo teórico, mostra-se que os gestores de empresas brasileiras de capital aberto que negociam ações em bolsa de valores também têm o comportamento de reter caixa quando o ambiente referente às políticas econômicas se torna mais incerto. Ou seja, os gestores brasileiros se comportam da mesma forma em que os gestores à frente do comando de companhias de outros países com economias emergentes e desenvolvidas. E, dessa forma, verifica-se que, mesmo com eventos de incerteza sucessivos em um curto espaço de tempo, as empresas brasileiras ainda continuam a ter a capacidade de reter caixa. Sendo assim, um complemento a investigações como as de Baum et al. (2012), Phan et al. (2019) e Su et al. (2020) que não se debruçaram em ambientes com seguidos eventos que aumentam o nível de incerteza.

Ao considerar o âmbito prático, os achados desta pesquisa podem auxiliar os usuários externos da contabilidade, em especial os investidores. Até porque podem entender qual o comportamento dos gestores no momento em que ocorre eventos que propiciam o aumento da incerteza da política econômica. Nesse sentido, os investidores podem compreender de melhor forma as possíveis decisões dos gestores à medida que a incerteza aumenta, tais como, maior preocupação com o capital de giro e, provavelmente, adiamento dos investimentos que seriam realizados em momento presente. O que poderia sinalizar o não aumento da expansão da companhia via investimentos, principalmente para aquelas que podem aumentar a parcela de participação no mercado.

Além disso, o aumento da retenção de caixa ao passo que a incerteza aumenta pode sinalizar que as empresas poderiam utilizar o recurso financeiro retido de modo mais eficiente. Isso porque, quando não é necessário reter caixa, os gestores podem utilizar esses recursos em forma de investimentos para aumentar a produção e produtividade da companhia. Por esse motivo, pode-se contribuir também aos órgãos do governo no que concerne às decisões que afetam à política econômica, monetária e/ou comercial. Uma vez que o aumento da produtividade e produção das empresas implica na geração de empregos e aumento na arrecadação de valores arrecadados na forma de tributos. Nesse sentido, a promoção de políticas mais duradouras por parte desses órgãos, o que daria tempo para as empresas se adaptarem e terem um ambiente com amenização da incerteza, seria benéfico ao próprio governo. Até porque os investimentos promoviam a geração de empregos (diminuindo um custo político) e aumento da arrecadação de tributos, fazendo com que possa custear os serviços públicos ao mesmo tempo diminui o risco fiscal.

Mesmo com os resultados alcançados, esta pesquisa possui limitações. Por exemplo, não foi investigada quais são as consequências dos possíveis usos do recurso financeiro, caso não fosse retido em decorrência do aumento da incerteza. Quando os gestores não retêm caixa, geralmente alocam o recurso financeiro em investimentos. Nesse sentido, abre-se espaço para o debate de estudos futuros em investigar o impacto da incerteza da política econômica em diferentes formas de investimentos, por exemplo, nos valores alocados para pesquisa e desenvolvimento ou em aquisições de outras companhias.

Referências

Albulescu, C. T., Miclea, Ș., Suci, S. S., & Tămășilă, M. (2018). Firm-level investment in the extractive industry from CEE countries: the role of macroeconomic uncertainty and internal conditions. *Eurasian Business Review*, 8(2), 193-208.

- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. S. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *The journal of finance*, 59(4), 1777-1804.
- Al-Thaqeb, S. A., & Algharabali, B. G. (2019). Economic policy uncertainty: A literature review. *The Journal of Economic Asymmetries*, 20, e00133.
- Alves, A. (2021). Venda de unidade de fibra óptica da Oi pode acelerar recuperação judicial. CNN Brasil. 5 ago. 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/2021/08/05/venda-de-unidade-de-fibra-optica-da-oi-pode-acelerar-recuperacao-judicial>> . Acesso em: 20 ago. 2021.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636.
- Baker, S. R., Bloom, N., Canes-Wrone, B., Davis, S. J., & Rodden, J. (2014). Why has US policy uncertainty risen since 1960?. *American Economic Review*, 104(5), 56-60.
- Balcilar, M., Gupta, R., & Segnon, M. (2016). The role of economic policy uncertainty in predicting US recessions: A mixed-frequency Markov-switching vector autoregressive approach. *Economics*, 10(1).
- Baum, C. F., Chakraborty, A., Han, L., & Liu, B. (2012). The effects of uncertainty and corporate governance on firms' demand for liquidity. *Applied Economics*, 44(4), 515-525.
- Bernal, O., Gnabo, J. Y., & Guilmin, G. (2016). Economic policy uncertainty and risk spillovers in the Eurozone. *Journal of International Money and Finance*, 65, 24-45.
- Bloom, N. (2014). Fluctuations in uncertainty. *Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 153-76.
- Bloom, N., Bond, S., & Van Reenen, J. (2007). Uncertainty and investment dynamics. *The review of economic studies*, 74(2), 391-415.
- Bonaime, A., Gulen, H., & Ion, M. (2018). Does policy uncertainty affect mergers and acquisitions?. *Journal of Financial Economics*, 129(3), 531-558.
- Bordo, M. D., Duca, J. V., & Koch, C. (2016). Economic policy uncertainty and the credit channel: Aggregate and bank level US evidence over several decades. *Journal of Financial Stability*, 26, 90-106.
- Boubakri, N., El Ghouli, S., & Saffar, W. (2013). Cash holdings of politically connected firms. *Journal of Multinational Financial Management*, 23(4), 338-355.
- Cai, W., Zeng, C. C., Lee, E., & Ozkan, N. (2016). Do business groups affect corporate cash holdings? Evidence from a transition economy. *China Journal of Accounting Research*, 9(1), 1-24.
- Caggiano, G., Castelnuovo, E., & Figueres, J. M. (2017). Economic policy uncertainty and unemployment in the United States: A nonlinear approach. *Economics Letters*, 151, 31-34.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata* (Vol. 2). College Station, TX: Stata press.
- Chi, Q., & Li, W. (2017). Economic policy uncertainty, credit risks and banks' lending decisions: Evidence from Chinese commercial banks. *China journal of accounting research*, 10(1), 33-50.
- Çolak, G., Durnev, A., & Qian, Y. (2017). Political uncertainty and IPO activity: Evidence from US gubernatorial elections. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(6), 2523-2564.
- Demir, E., & Ersan, O. (2017). Economic policy uncertainty and cash holdings: Evidence from BRIC countries. *Emerging Markets Review*, 33, 189-200.
- Doyle, J., Ge, W., & McVay, S. (2007). Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. *Journal of accounting and Economics*, 44(1-2), 193-223.

- Drobetz, W., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Janzen, M. (2018). Policy uncertainty, investment, and the cost of capital. *Journal of Financial Stability*, 39, 28-45.
- Eberly, J. C. (1994). Adjustment of consumers' durables stocks: Evidence from automobile purchases. *Journal of political Economy*, 102(3), 403-436.
- Erlingsson, G. Ó., Linde, J., & Öhrvall, R. (2016). Distrust in utopia? Public perceptions of corruption and political support in Iceland before and after the financial crisis of 2008. *Government and Opposition*, 51(4), 553-579.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *The accounting review*, 79(4), 967-1010. DOI: 10.2308/accr.2004.79.4.967.
- Goodell, J. W., & Vähämaa, S. (2013). US presidential elections and implied volatility: The role of political uncertainty. *Journal of Banking & Finance*, 37(3), 1108-1117.
- Goodell, J. W., Goyal, A., & Urquhart, A. (2021). Uncertainty of uncertainty and firm cash holdings. *Journal of Financial Stability*, 100922.
- Gozgor, G., Demir, E., Belas, J., & Yesilyurt, S. (2019). Does economic uncertainty affect domestic credits? An empirical investigation. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 63, 101147.
- Gulen, H., & Ion, M. (2016). Policy uncertainty and corporate investment. *The Review of Financial Studies*, 29(3), 523-564.
- Hochberg, Y. V. (2012). Venture capital and corporate governance in the newly public firm. *Review of Finance*, 16(2), 429-480.
- Im, H. J., Park, H., & Zhao, G. (2017). Uncertainty and the value of cash holdings. *Economics Letters*, 155, 43-48.
- Infomoney (2020). Petrobras encerra o ano com entrada de US\$ 2 bi em caixa com venda de ativos. *Infomoney*. Atualizado em 23 dez. 2020. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/petrobras-encerra-o-ano-com-entrada-de-us-2-bi-em-caixa-com-venda-de-ativos/>> . Acesso em: 17 ago. 2021.
- Kang, W., Lee, K., & Ratti, R. A. (2014). Economic policy uncertainty and firm-level investment. *Journal of Macroeconomics*, 39, 42-53.
- Lee, C. W. J., Li, L. Y., & Yue, H. (2006). Performance, growth and earnings management. *Review of Accounting Studies*, 11(2-3), 305-334.
- Li, X. (2019). Economic policy uncertainty and corporate cash policy: International evidence. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(6), 106694.
- Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2013). Access to capital, investment, and the financial crisis. *Journal of Financial economics*, 110(2), 280-299.
- Nguyen, N. H., & Phan, H. V. (2017). Policy uncertainty and mergers and acquisitions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(2), 613-644.
- Nong, H. (2021). Have cross-category spillovers of economic policy uncertainty changed during the US–China trade war?. *Journal of Asian Economics*, 74, 101312.
- Paloviita, M., & Ikonen, P. (2018). Real-time uncertainty in budget planning: evidence from euro area countries. *Journal of Economic Policy Reform*, 21(4), 281-300.
- Pereira Júnior, A., Silva, V. S., & Penedo, A. S. T. (2021). O efeito da retenção de caixa e investimento na performance de companhias brasileiras exportadoras e domésticas em períodos de crescimento econômico e crise. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(46), 148-162.
- Phan, H. V., Nguyen, N. H., Nguyen, H. T., & Hegde, S. (2019). Policy uncertainty and firm cash holdings. *Journal of Business Research*, 95, 71-82.

- Rocha, R., Ruddy, G., & Ramalho, A. (2021). Petrobras reverte prejuízo em lucro e tem lucro de R\$ 42,8 bi no 2º trimestre. *Valor Econômico*. Atualizado em 04 ago. 2021. Disponível: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/08/04/petrobras-reverte-prejuizo-e-tem-lucro-de-r-428-bi-no-2o-trimestre.ghtml>> . Acesso em 18 ago. 2021.
- Roy, S., & Kemme, D. M. (2020). The run-up to the global financial crisis: A longer historical view of financial liberalization, capital inflows, and asset bubbles. *International Review of Financial Analysis*, 69, 101377.
- Sahinoz, S., & Cosar, E. E. (2018). Economic policy uncertainty and economic activity in Turkey. *Applied Economics Letters*, 25(21), 1517-1520.
- Schwarz, L. A. D., & Dalmácio, F. Z. (2021). The relationship between economic policy uncertainty and corporate leverage: Evidence from Brazil. *Finance Research Letters*, 40, 101676.
- Shi, Y., Wang, L., & Ke, J. (2021). Does the US-China trade war affect co-movements between US and Chinese stock markets?. *Research in International Business and Finance*, 58, 101477.
- Sincerre, B. P., Sampaio, J. O., Famá, R., & Santos, J. O. D. (2016). Emissão de dívida e gerenciamento de resultados. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27, 291-305.
- Song, K. R., & Lee, Y. (2012). Long-term effects of a financial crisis: Evidence from cash holdings of East Asian firms. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 47(3), 617-641.
- Sun, Z., & Wang, Y. (2015). Corporate precautionary savings: Evidence from the recent financial crisis. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 56, 175-186.
- Su, X., Zhou, S., Xue, R., & Tian, J. (2020). Does economic policy uncertainty raise corporate precautionary cash holdings? Evidence from China. *Accounting & Finance*, 60(5), 4567-4592.
- Valenti, G. (2021). Oi capta R\$ 4,5 bi e reduz custo de dívida para seguir com investimentos. *Revista Exame*. Atualizado em: 29 jul. 2021. Disponível em: <<https://exame.com/exame-in/oi-capta-r-45-bi-e-reduz-custo-de-divida-para-seguir-com-investimentos/>> . Acesso em: 19 ago. 2021.
- Wang, Y., Chen, C. R., & Huang, Y. S. (2014). Economic policy uncertainty and corporate investment: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 26, 227-243.
- Wasiuzzaman, S. (2015). Working capital and firm value in an emerging market. *International Journal of Managerial Finance*. 11(1), 60-79.
- Wooldridge, J. M. (2015). *Introductory econometrics: A modern approach*. Cengage learning.
- Xu, N., Chen, Q., Xu, Y., & Chan, K. C. (2016). Political uncertainty and cash holdings: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 40, 276-295.
- Yellen, J. L. (2017). Inflation, uncertainty, and monetary policy. *Business Economics*, 52(4), 194-207.
- Zhang, D., Lei, L., Ji, Q., & Kutan, A. M. (2019). Economic policy uncertainty in the US and China and their impact on the global markets. *Economic Modelling*, 79, 47-56.