

A INCERTEZA DA POLÍTICA ECONÔMICA AFETA OPERAÇÕES DE FUSÕES E AQUISIÇÕES? EVIDÊNCIAS DO MERCADO BRASILEIRO

ALEXANDRE TEIXEIRA NORBERTO BATISTA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

WAGNER MOURA LAMOUNIER
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

POURI DO CARMO MARIO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

A INCERTEZA DA POLÍTICA ECONÔMICA AFETA OPERAÇÕES DE FUSÕES E AQUISIÇÕES? EVIDÊNCIAS DO MERCADO BRASILEIRO

1 INTRODUÇÃO

Uma das formas mais relevantes de investimentos corporativos são as operações de Fusões e Aquisições (F&A). Tais investimentos se destacam pela sua magnitude, implicações estratégicas no nível da indústria e no nível corporativo, e pela sua irreversibilidade total ou parcial (Nguyen & Phan, 2017). Essa última característica implica que, caso os gestores da firma adquirente mudem de ideia após o fechamento do acordo com a firma alvo, não será possível reaver facilmente o capital aplicado. Dessa forma, quando há incerteza associada ao valor da firma alvo, os gestores podem optar por atrasar os investimentos para esperar por informações mais precisas (Bernanke, 1983; Dixit & Pindyck, 1994).

A abordagem das Opções Reais para os investimentos sugere que a incerteza pode ser uma importante fonte de variação nas atividades de F&A. Essa discussão foi retomada recentemente (Nguyen & Phan, 2017) em função do desenvolvimento de um índice com capacidade de captar a incerteza percebida na dimensão política e econômica, o *Economic Policy Uncertainty Index* (EPU) (Baker et al., 2016). Calculado para vários países, o EPU busca mensurar a incerteza gerada pelas ações governamentais no cenário econômico e tem se mostrado fortemente relacionado com as decisões corporativas (Attig et al., 2021; Duong et al., 2020; Roma et al., 2020; Schwarz & Dalmácio, 2020). A partir da criação do índice por Baker et al. (2016) e da sua importância reconhecida, outros índices de incerteza derivados deste foram desenvolvidos considerando adaptações e particularidades locais, como o Indicador de Incerteza da Economia – Brasil (IE-Br), para o cenário econômico Brasileiro (Ferreira et al, 2019).

Poucos estudos no mundo até então contribuíram para a discussão do relacionamento entre EPU e F&A, e geralmente constataram que há uma associação negativa (Bonaime et al., 2018; Borthwick et al., 2020; Nguyen & Phan, 2017). Segundo Borthwick et al. (2020), uma das razões dessa relação é que a imprevisibilidade das mudanças nas políticas governamentais pode afetar o valor das firmas alvo em processos de F&A. Essas mudanças podem estar relacionadas a políticas macroeconômicas tributárias, monetárias, regulatórias e a gastos do governo. Dessa forma, as firmas adquirentes podem preferir postergar os seus investimentos para quando essas políticas estiverem bem resolvidas (Borthwick et al., 2020). Isso também pode implicar em acordos sendo perdidos em vez de postergados (Bonaime et al., 2018).

É intrigante para os pesquisadores que a evolução histórica dos acordos de F&A ocorre no formato de “ondas”, que estão correlacionadas com aumentos nos índices de mercado das empresas de capital aberto, como o preço das ações e o índice preço/lucro, de acordo com evidências no mercado de capitais de países desenvolvidos (Gugler et al., 2012; Shleifer & Vishny, 2003). Cortés et al. (2017) também identificaram esse padrão na evolução das F&A de países da América Latina. Nesses países, as ondas iniciaram a partir dos anos 2000, e foram possivelmente impulsionadas pelas ondas internacionais, o que implica que mudanças macroeconômicas e no ambiente de negócios globais podem ser determinantes das operações de F&A em economias emergentes (Cortés et al., 2017).

O caso do Brasil se enquadra nas evidências de Cortés et al. (2017), para mercados emergentes e, segundo Wood Jr et al. (2004), foi motivado pela liberalização da economia, favorecendo as F&A, com a desregulamentação dos mercados locais, programas de privatização e o aumento nos níveis de competição internacional, que forçou as empresas domésticas a se engajarem nessas atividades. Com os apontamentos de Wood Jr et al. (2004) é possível deduzir, hipoteticamente, que a primeira onda de F&A no Brasil foi desencadeada

principalmente por fatores derivados da política econômica, fato que enseja uma investigação empírica.

O país apresentou recorde da série histórica de operações de F&A com o anúncio de 1038 transações em 2020, aumento de 14% em relação a 2019 e 48% superior em relação à média dos últimos cinco anos (2019-2015), segundo a consultoria *Pricewaterhouse Coopers* (Dell’Oso, 2021). Ressalta-se que esse pico nas operações de F&A ocorreu em meio a um cenário de recessão da economia, com a redução do nível de atividade econômica, aumento nos índices de preços aos consumidores, aumento na taxa de desemprego e desequilíbrio fiscal, apesar de que novas projeções apontam para uma trajetória de recuperação em 2021 (Souza Jr. et al., 2021).

Concomitante ao cenário brasileiro de recessão dos últimos anos, os índices de incerteza do Brasil também sofreram alta volatilidade, alcançando valores extremos e faixas superiores aos habituais, a partir do ano de 2015. Boa parte disso se deu em função da instabilidade política e fiscal desse período, que foi marcado por um processo de *impeachment* presidencial, escândalos de corrupção deflagrados, protestos generalizados e eleições com elevada polarização política (Gouveia, 2020).

Dessa forma, o cenário brasileiro pode ser propício à investigação sobre a possibilidade de a incerteza da política econômica afetar as atividades de F&A em um país. Nesse contexto, elabora-se a seguinte questão norteadora desta pesquisa: ***Quais os efeitos da incerteza da política econômica sobre as operações de fusões e aquisições de empresas no mercado brasileiro?*** Com isso, o objetivo deste trabalho é investigar o efeito da incerteza da política econômica nas operações de fusões e aquisições das empresas listadas no Brasil nos últimos anos.

Este estudo contribui dentro de uma série de estudos emergentes na literatura de Finanças Corporativas, ainda incipientes no Brasil, sobre fatores desencadeados pela incerteza da política econômica que podem alterar a dinâmica convencional das decisões financeiras. Especificamente, contribui para o melhor entendimento das razões pelas quais as empresas buscam (ou não) os processos de fusão e aquisição, com destaque para fatores externos políticos e institucionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Incerteza como Fonte de Variação das Atividades de Fusões e Aquisições

As operações de F&A permitem que as firmas consolidem seus objetivos estratégicos de longo prazo. A combinação de negócios pode proporcionar poder de mercado no mesmo setor ou na formação de conglomerados, ganhos de benefícios de sinergia na forma de maior crescimento ou economias de escala, e reflexos positivos nos retornos, colocando a firma alvo sob uma gestão mais experiente (Damodaran, 2008). Dessa forma, as atividades de F&A podem movimentar a economia e gerar interesse para analistas, acadêmicos e formuladores de políticas (Bonaime et al., 2018).

Wood Jr et al. (2004) listaram algumas razões para a prática de F&A, que podem ser organizadas em dois grupos: (i) Razões estratégicas, envolvendo a antecipação a um movimento dos concorrentes; intensidade da competição, com surgimento de novos entrantes e substitutos; e necessidade de gerar economias de escala. (ii) Razões políticas e institucionais, que envolvem a influência dos acionistas e outros *Stakeholders* primários como, parceiros governamentais e de negócios; motivos políticos de dentro da organização; e a tendência das empresas de seguirem umas às outras, levando a um comportamento mimético.

Esse último comportamento é particularmente interessante no contexto desta pesquisa, pois tomar outras organizações como modelo, pode se constituir em uma resposta à incerteza (DiMaggio & Powell, 1983). Alguns estudos previram uma associação positiva entre incerteza e operações de F&A (Duchin & Schmidt, 2013; Sha et al., 2020).

Por outro lado, a abordagem mais convencional e utilizada para explicar essa relação é a Teoria das Opções Reais (Bernanke, 1983; Dixit & Pindyck, 1994), que prevê uma relação negativa. Essa vertente teórica sinaliza que os investimentos corporativos reais reagem negativamente à incerteza, pois, em função da sua irreversibilidade, as firmas podem preferir manter suas disponibilidades para fins de prevenção e/ou especulação e redução de riscos (Duong et al., 2020). Nessas circunstâncias, as firmas teriam incentivos para postergar as suas aquisições, pois a opção de espera por novas informações é valorizada nesse contexto (Bonaime et al., 2018). Novos estudos contribuem para essa discussão corrente, relacionando uma fonte específica da incerteza, na sua dimensão política, em função da métrica EPU desenvolvida por Baker et al. (2016).

Tais estudos empíricos têm confirmado a hipótese teórica de que a incerteza da política econômica geralmente pode atrasar os investimentos corporativos (Akron et al., 2020; Chen et al., 2020; Gulen & Ion, 2015; Wang et al., 2014), com algumas exceções (Liu et al., 2020). Especificamente com as Fusões e Aquisições, utilizando uma amostra de empresas americanas ao longo do período de 1986 a 2014, Nguyen e Phan (2017) identificaram que a incerteza da política econômica está negativamente relacionada a propensão de adquirir outras firmas e está positivamente relacionada ao tempo gasto para concluir os negócios. Os autores ainda constataram que a incerteza motiva as firmas adquirentes a utilizar ações como forma de pagamento e a pagar menores prêmios de aquisição.

Avançando nessa linha, Bonaime et al. (2018) constataram uma forte associação negativa entre a incerteza da política econômica e a atividade de F&A no nível da firma e no nível macroeconômico. Consistente com a Teoria das Opções Reais, os autores identificaram que esse efeito é intensificado para negócios menos reversíveis. Por outro lado, o efeito é atenuado para negócios que não podem ser atrasados em função do nível de concorrência. A análise em nível macroeconômico mostrou que tanto o valor agregado das transações quanto o número total de transações respondem negativamente a um choque de incerteza da política econômica, com efeito persistente de até 12 meses à frente.

Replicando o estudo de Bonaime et al. (2018), Borthwick et al. (2020) investigaram essa relação no mercado de F&A da China. Os autores identificaram que a incerteza da política econômica reduziu a probabilidade de fusões e aquisições no ano seguinte entre as empresas Chinesas, confirmando a existência de um efeito negativo, independentemente das diferenças institucionais entre os países.

Dessa forma, consistente com a corrente de evidências empíricas e discussões sobre o relacionamento geral entre as variáveis de interesse neste estudo, propõe-se a seguinte hipótese de pesquisa:

(H1) As empresas brasileiras reduzem as atividades de fusões e aquisições em resposta a uma maior incerteza sobre a política econômica.

2.2 Medindo a Incerteza da Política Econômica

A condução da política econômica por parte do governo impacta o comportamento do mercado financeiro e das empresas, que devem responder às ações governamentais. Tal impacto pode ser intensificado quando há incerteza sobre quem tomará as decisões na política, quando e quais decisões serão tomadas e seus efeitos subsequentes na economia (Baker et al., 2016). A incapacidade de prever essas características pode ser sinalizada com decisões preventivas e/ou de precaução para amortecer os choques derivados da incerteza e

reduzir riscos. As empresas podem aumentar as suas disponibilidades de caixa (Demir & Ersan, 2017; Duong et al., 2020), aumentar os seus níveis de *payout* (Attig et al., 2021), reduzir os níveis de financiamento (Zhang et al., 2015) e atrasar os seus investimentos (Akron et al., 2020; Gulen & Ion, 2015), incluindo as operações de F&A (Bonaime et al., 2018; Nguyen & Phan, 2017).

A incerteza é um constructo não-observável diretamente e, portanto, de difícil mensuração. No entanto, Baker et al. (2016) propuseram um indicador para essa quantificação, que se baseia na contagem da frequência de notícias em jornais que noticiam a incerteza no cenário político. Originalmente criado para os Estados Unidos, o EPU possui três tipos de componentes subjacentes: (i) o primeiro é um componente de análise textual, derivado dos resultados de busca nos dez maiores jornais do país, para obter a contagem mensal média de notícias que contém os termos “incerto” ou “incerteza” e “econômico” ou “economia”, juntamente com outros termos relevantes da política: “congresso”, “déficit”, “reserva federal”, “legislação”, “regulação”, ou “casa branca” (incluindo mais variantes para todos os termos); (ii) o segundo componente baseia-se em relatórios do *Congressional Budget Office* (CBO) que compila listas de disposições temporárias do código tributário federal, tendo em vista que medidas fiscais temporárias são uma fonte de incerteza para as empresas e as famílias; e (iii) o terceiro baseia-se na dispersão das previsões dos analistas de mercado sobre os níveis futuros do índice de preços ao consumidor e dos gastos do governo nas esferas federal, estadual e local (Baker et al. 2016).

Todos os componentes são divulgados separadamente e de forma agregada no sítio <https://www.policyuncertainty.com/>. Segundo Baker et al. (2016), a extensão da medida ao longo tempo e para os demais países concentrou-se apenas no componente (i) de mídia jornalística, e por isso podem ser também chamados de *Newspaper-based EPU*. O EPU para o Brasil é calculado oficialmente e divulgado no portal *policyuncertainty* com o componente (i), apenas, com adaptações para a realidade local nos termos da política buscados, usando arquivos do jornal “Folha de São Paulo” desde 1991.

Alternativamente, o Brasil conta com o Índice de Incerteza da Economia (IIE-Br), desenvolvido por Ferreira et al. (2019), que mede, no entanto, a incerteza econômica geral. O IIE-Br é produzido pelo do Instituto Brasileiro de Economia – IBRE/FGV e compreende dois componentes, sendo o componente (i) de mídia (com ponderação de 80%) com a frequência de artigos mencionando a incerteza econômica nos seis maiores jornais de alta circulação do país, a saber: “Valor Econômico”, “Folha de São Paulo”, “Correio Brasiliense”, “Estadão”, “O Globo” e “Zero Hora”. Para endereçar a incerteza econômica, a análise textual compreende os termos “ECON” para economia e “INSTAB”, “INCERT” e “CRISE” para a incerteza. O segundo componente específico dessa métrica compreende um indicador de dispersão das previsões dos analistas de mercado sobre variáveis macroeconômicas: Taxa básica de juros (Selic), Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e taxa de câmbio (PTAX) (Ferreira et al., 2019).

Tanto o EPU Brasil quando o IIE-Br capturam a volatilidade da percepção de incerteza nas suas dimensões política e econômica, respectivamente. Percebe-se uma maior variabilidade do índice EPU, quando comparadas as evoluções históricas das duas métricas. Apesar de serem medidas com metodologia semelhante, as diferenças nas suas magnitudes são condizentes com as suas finalidades e formas de cálculo, além do fato de que foram utilizados diferentes períodos para a sua padronização (o EPU Brasil tem início em 1991, enquanto o IIE-Br inicia em 2000). Ademais, o EPU tem maior ênfase na política econômica e pode sofrer algum viés de perspectiva da única fonte de notícias que contempla, que pode contribuir para sua maior volatilidade (Schymura, 2019). Na figura 1 a seguir observa-se a evolução da série histórica para os dois índices:

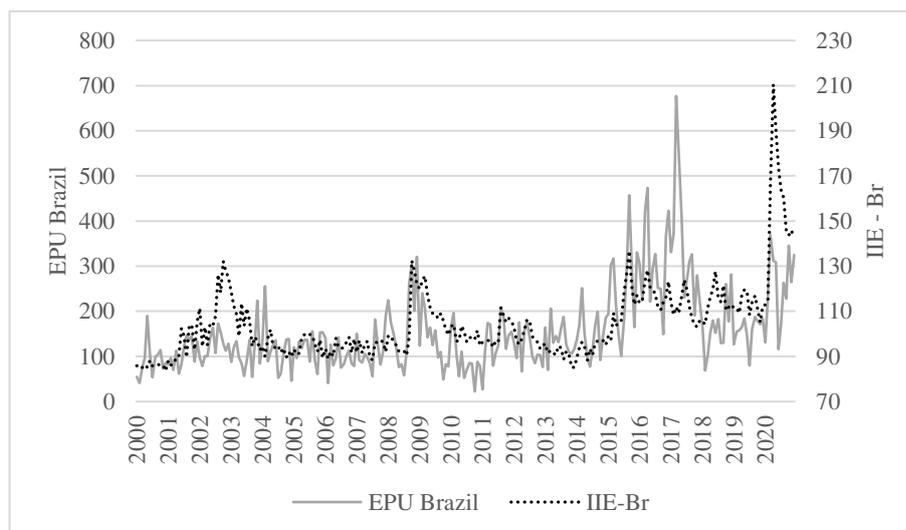


Figura 1: Série Histórica dos índices EPU Brasil e IIE-Br, desenvolvidos por Baker et al. (2016) e Ferreira et al. (2019). Fonte: Dados disponíveis em <https://www.policyuncertainty.com/>.

Percebe-se que ambos os índices possuem tendência de elevação persistente a partir de 2015. Essa elevação pode ser explicada pelo desgaste da situação política no período, que levou a vários eventos envolvendo atores políticos, além da perda do grau de investimento, com o rebaixamento do *rating* de crédito do Brasil pela *Standard & Poor's* (Schymura, 2019).

Dessa forma, os dois indicadores serão utilizados alternativamente como *proxies* da incerteza na análise econométrica deste estudo. Com isso, espera-se constatar possíveis diferenças na responsividade das operações de F&A, em relação à incerteza na dimensão política e econômica no Brasil.

3 METODOLOGIA

3.1 Amostra e especificação dos modelos

Para alcance dos objetivos, esta investigação propõe modelos que que estimam a propensão para F&A, baseados nos estudos de Bonaime et al. (2018), Borthwick et al. (2020), Nguyen e Phan (2017) e Sha et al. (2020), com adaptações para o mercado brasileiro e para os dados disponíveis. Para tal, foi empregada a regressão logística binomial na estimação dos parâmetros do modelo, para predição das probabilidades do anúncio de uma aquisição no ano seguinte ($t+n$) em função dos índices de incerteza EPU e IIE-Br em t , bem como variáveis de controle no nível da firma, da indústria e macroeconômicas, para uma amostra de empresas de capital aberto.

Foram coletados dados de nível das firmas de uma amostra de 172 empresas não financeiras de capital aberto listadas na Bolsa, Brasil, Balcão (B3). As empresas do setor financeiro foram excluídas, seguindo os estudos anteriores (Borthwick et al., 2020), mantendo-se a possibilidade de comparabilidade entre os mesmos. O número de empresas é resultante de um filtro prévio, a partir da base Economatica®, que considerou um total de 313 empresas não financeiras ao longo de 9 anos, de 2010 até 2018. Desse total, foram excluídas 141 empresas com patrimônio líquido a descoberto ou que não divulgaram informações financeiras em todos os exercícios, o que poderia prejudicar a coleta dos indicadores. Nesse ponto, chegou-se a 1.548 observações de empresas/ano. Foi verificado, ainda, que nem todas essas empresas têm presença ativa nos pregões da bolsa de valores, o que poderia prejudicar a apuração dos seus índices de mercado. Com isso, delimitou-se as observações apenas àquelas em que a empresa teve presença superior a 40% no ano. Isso fez com que 44 empresas fossem

retiradas da análise, por ter presença inferior a esse patamar em todos os anos. Assim, o número final de empresas analisadas foi de 128, compondo 943 observações de empresas/ano com informações completas em um painel desbalanceado. O modelo logit *pooled* foi utilizado na análise de regressão das variáveis independentes sobre a variável dependente definida.

A variável dependente neste estudo (FA_{t+n}) assume a forma binária, em que recebe o valor um se a firma anuncia uma aquisição no período subsequente (t+n) e zero caso contrário. Os dados de Fusões e Aquisições das empresas foram extraídos da base Refinitiv® até o ano de 2019, data em que a base esteve disponível para os autores no momento da coleta. A variável independente é a incerteza da política econômica, representada pela a métrica EPU de Baker et al. (2016) e alternativamente a métrica IIE-Br de Ferreira et al. (2019). As *proxies* de incerteza foram extraídas do portal *Economic Policy Uncertainty Index* (policyuncertainty.com). Os dados para a construção das demais variáveis de controle macroeconômicas foram extraídas do Sistema Gerenciador de Séries Temporais – SGS do Banco Central do Brasil (bcb.gov.br/sgspub).

As variáveis explicativas e de controle do nível da firma, do nível da indústria e macroeconômicas são detalhadas a seguir.

Variáveis Explanatórias	Descrição	Fonte
<i>LNEPU</i>	Logaritmo natural da média ponderada entre os meses de cada ano do índice EPU Brasil.	
<i>LNIIE</i>	Logaritmo natural da média ponderada entre os meses de cada ano do índice IIE Brasil.	
De nível da Firma		
<i>LNAT</i>	Logaritmo natural do ativo total.	
<i>ROA</i>	Relação entre o lucro operacional antes dos juros e impostos e o ativo total.	
<i>VREC</i>	Varição da receita operacional líquida com relação a t-1.	
<i>ALAV</i>	Relação entre a dívida total bruta e o ativo total.	
<i>CX</i>	Relação entre o caixa e equivalentes e o ativo total.	
<i>MTB</i>	Índice Market-to-Book. Relação entre o valor de mercado e o valor contábil do patrimônio líquido.	Nguyen e Phan (2017); Bonaime et al. (2018); Borthwick et al. (2020); Sha et al. (2020).
<i>RET</i>	Retorno cumulativo das ações durante o período t.	
<i>VOL</i>	Desvio padrão dos retornos diários das ações durante o período t.	
De nível da Indústria		
<i>IMTB</i>	Mediana do índice Market-to-Book para cada setor no período t	
<i>IRET</i>	Mediana dos retornos para cada setor no período t	
<i>IVOL</i>	Mediana dos desvios-padrão anualizados dos retornos diários para cada setor no período t	
<i>HHI</i>	Índice Herfindahl-Hirschman: somatório do quadrado das participações de mercado das empresas do setor.	
De nível Macroeconômico		
<i>INVOP</i>	Oportunidades de investimento: primeiro componente principal extraído da combinação linear entre quatro índices: índice de Confiança do Consumidor -ICC; índice de Atividade Econômica - IBC; Índice de Expectativas Futuras – IEX; e variação do PIB ao ano.	
<i>SELIC</i>	Varição da taxa Selic ao ano.	

Figura 2: Variáveis inseridas nos modelos. Nota: o cálculo das variáveis de nível da indústria não se restringiu às empresas da amostra. Neste caso, considerou-se todas as empresas listadas com dados disponíveis no setor no período t para o cálculo das medianas e do HHI. No cálculo da variável de nível macroeconômico INVOP, considerou-se a média entre os meses de cada ano para os índices ICC, IBC e IEX, que são divulgados mensalmente pelo Banco Central do Brasil (<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/>). Em função de limitações nos

dados disponíveis, algumas variáveis empregadas para o cálculo de INVOP se diferem das empregadas por Bonaime et al. (2018).

Para as variáveis explanatórias de incerteza, que são calculadas e divulgadas mensalmente, será utilizada a média ponderada dos meses ao longo do ano, considerando maior ponderação no último mês, pois o nível de incerteza do mês mais recente pode possuir maior impacto nas decisões (Nguyen & Phan, 2017; Schwarz & Dalmácio, 2020). Alternativamente, também foi utilizada a média aritmética e indicada a sua significância em nota explicativa da tabela.

Todas as variáveis de nível da firma foram winsorizadas nos percentis 1 e 99, seguindo as orientações de Bonaime et al. (2018) e Borthwick et al. (2020). Ademais, considerando que fatores comuns dos setores de atuação podem afetar as aquisições, foram incluídos controles de efeitos fixos da indústria em alguns modelos. Seguindo Nguyen e Phan (2017), não foram inseridos controles para efeitos fixos do ano, uma vez que todas as firmas estão sujeitas a mesma incerteza política em um dado ano e isso poderia absorver o poder explanatório da variável de interesse (Gulen & Ion, 2015; Nguyen & Phan, 2017). Os modelos incluem estimativas de erros padrão robustos com critério de clusterização por ano (Bonaime et al., 2018; Borthwick et al., 2020; Nguyen & Phan, 2017).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas para a amostra de empresas definidas e para os índices da indústria e macroeconômicos no período estudado. Os níveis de incerteza política e econômica médios do período foram de 171,419 (Ln: 5,114) e 104,766 (Ln: 4,652) respectivamente. Constata-se maior volatilidade para o EPU, comportamento também percebido na Figura 1. O ativo médio (AT) dessas empresas no período foi de R\$ 6,66 bilhões, aproximadamente (Ln: 15.712). O ROA anual médio das empresas foi de 4,5% e elas também obtiveram uma variação da receita (VREC) positiva, em 5,6% ao ano, com elevada dispersão, no entanto. O endividamento médio (ALAV) representou 29,2% do ativo total e o caixa e equivalentes (CX) 8,8%. Pode-se considerar que o valor de mercado das ações dessas empresas representou em média 2,34 vezes o valor contábil do seu patrimônio líquido no período (MTB). As ações dessas empresas ofereceram retornos anuais (RET) de 14,1% em média no período, com desvio padrão (VOL) de 30%. Os índices de mediana setoriais IMTB, IRET e IVOL foram 1,39, 5,9% e 37,6% em média, respectivamente. O índice Herfindahl-Hirschman (HHI) indicou baixa concentração nos setores em média (0,123), mostrando que os mercados foram mais competitivos entre as empresas de capital aberto. A *proxy* de nível macroeconômico para Oportunidades de Investimento (INVOP), indicou que essas oportunidades foram reduzidas em média, no período analisado. A taxa Selic anual média no período foi de 10,3%.

Tabela 1: Estatísticas Descritivas das Variáveis Inseridas nos Modelos

Variável	N	Média	Desv.Pad	CV	Mínimo	Máximo
FA (t+1)	980	0,164	0,371	2,257	0,000	1,000
(Ln) EPU	980	5,144	0,441	0,086	4,347	5,726
(Ln) IIE-Br	980	4,652	0,093	0,020	4,497	4,766
(Ln) AT	980	15,712	1,594	0,101	10,973	19,874
ROA	980	0,045	0,067	1,500	-0,221	0,231
VREC	958	0,056	0,273	4,880	-0,631	1,569

ALAV	977	0,292	0,165	0,565	0,000	0,686
CX	977	0,088	0,079	0,900	0,000	0,409
MTB	977	2,238	2,229	0,996	0,170	11,896
RET	968	0,141	0,482	3,417	-0,721	1,889
VOL	980	0,300	0,164	0,545	0,136	1,131
IMTB	980	1,399	0,601	0,430	0,208	4,905
IRET	980	0,059	0,256	4,352	-0,345	0,750
IVOL	980	0,376	0,077	0,203	0,241	0,699
HHI	980	0,123	0,125	1,014	0,041	0,683
INVOP	980	-0,191	1,929	-10,096	-3,322	2,658
SELIC	980	0,103	0,023	0,228	0,064	0,140

Fonte: dados da pesquisa. Nota: N: número de observações. DesvPad: Desvio Padrão. CV: Coeficiente de Variação.

As Figuras 3 e 4 apresentam a evolução do EPU e IIE-Br e o número de anúncios de F&A das empresas da amostra ao longo do período. As 128 empresas da amostra se engajaram em média, em 31,6 operações de F&A por ano durante o período. Ressalta-se que uma empresa pode fazer mais de um anúncio por ano, então esse volume não se restringe a um anúncio por empresa.

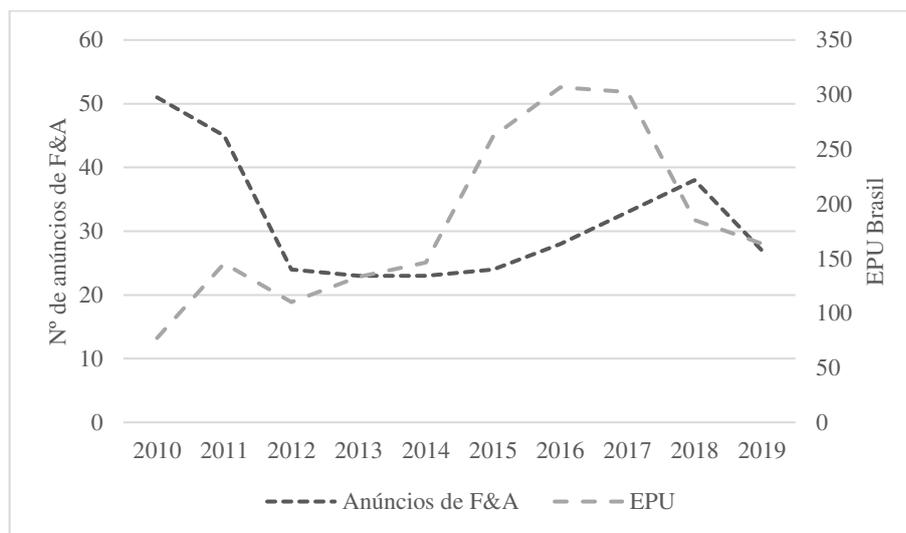


Figura 3: Incerteza da Política Econômica e número de anúncios por ano das empresas da amostra. Fonte: dados disponíveis em: <https://www.refinitiv.com/pt> e <https://www.policyuncertainty.com/>. Nota: Considerou-se a média ponderada do EPU ao longo dos meses de cada ano.

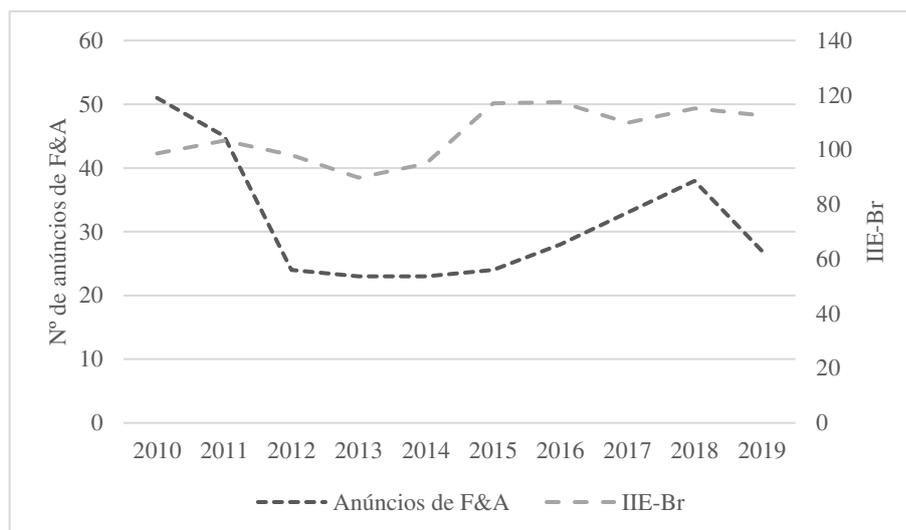


Figura 4: Incerteza da Economia – Brasil e número de anúncios por ano das empresas da amostra. Fonte: dados disponíveis em: <https://www.refinitiv.com/pt> e <https://www.policyuncertainty.com/>. Nota: Considerou-se a média ponderada do IIE-Br ao longo dos meses de cada ano.

O volume de negócios realizados decaiu de forma acentuada entre 2010 até 2014 e não havia retomado o patamar inicial de anúncios (51 anúncios em 2010) até 2019, último período de análise. Por outro lado, a média ponderada do EPU apresentou tendência ascendente até 2016. O IIE-Br se mostrou menos disperso ao longo do período, mas com um salto da faixa de 100 para 120, aproximadamente, em 2015, ano este em que os anúncios das empresas da amostra passaram a aumentar. Na próxima seção, serão apresentados testes empíricos do relacionamento estatístico entre essas variáveis.

4.2 Efeitos da Incerteza da Política Econômica na Propensão para F&A

O nível de significância adotado para interpretação dos resultados foi de 10%. A tabela 2 apresenta os resultados da regressão logística da propensão para aquisição em função da incerteza política e econômica no Brasil, considerando as empresas da amostra selecionada. Para a primeira especificação (1), os resultados foram consistentes com a hipótese de que a incerteza da política econômica reduz a propensão das firmas adquirentes se engajarem nas atividades de F&A. O Coeficiente negativo (-0,754) foi estatisticamente significativo. Ademais, aumentos no tamanho do ativo, nos níveis de caixa e no retorno das ações e na sua volatilidade aumentam a probabilidade de a firma anunciar uma aquisição no exercício seguinte. Esses resultados são mais consistentes com os achados de Borthwick et al. (2020), replicando o modelo em firmas chinesas, especialmente para o sinal do coeficiente volatilidade dos retornos (VOL) que também foi positivo, ao contrário dos resultados de Bonaime et al. (2018) com empresas americanas, para esta variável. Assim como no estudo de Sha et al. (2020), os coeficientes estimados para as variáveis ROA, MTB e ALAV não tiveram significância estatística.

O coeficiente da variável no nível da indústria HHI foi negativo e estatisticamente significativo. Isso indica que firmas em setores menos concentrados (e mais competitivos) são mais propensas a anunciar uma aquisição. Além do intercepto, os demais coeficientes dessa estimação não foram estatisticamente significativos. Na segunda especificação (2), o coeficiente para a *proxy* de incerteza IIE-Br não foi estatisticamente significativo.

Tabela 2: Incerteza da Política Econômica e Propensão para Fusões e Aquisições

	Variável Dependente <i>FA (t+1)</i>					
	(1)			(2)		
	(Ln) EPU	Erro Padrão	z	(Ln) IIE-Br	Erro Padrão	z
<i>Incerteza</i>	-0,754	0,386	-1,96*	-0,263	1,153	-0,23
(Ln) AT	0,338	0,091	3,73***	0,337	0,088	3,82***
ROA	1,513	1,921	0,79	1,670	1,936	0,86
VREC	0,262	0,459	0,57	0,338	0,438	0,77
ALAV	-0,054	0,355	-0,15	-0,033	0,350	-0,09
CX	2,145	0,907	2,37**	2,160	0,884	2,44**
MTB	-0,053	0,042	-1,27	-0,052	0,042	-1,24
RET	0,453	0,269	1,69*	0,422	0,259	1,63
VOL	1,286	0,778	1,65*	1,260	0,766	1,65
IMTB	0,203	0,310	0,66	0,183	0,293	0,62
IRET	-0,181	0,678	-0,27	-0,411	0,704	-0,58
IVOL	-0,052	1,959	-0,03	0,086	2,645	0,03
HHI	-6,539	3,378	-1,94*	-6,330	3,253	-1,95*
INVOP	-0,092	0,058	-1,59	0,047	0,082	0,57
SELIC	0,088	2,138	0,04	-0,603	3,567	-0,17
Constante	-3,206	1,911	-1,68*	-5,769	5,808	-0,99
Obs.	943			943		
Pseudo-R2	0,0704			0,0671		

Fonte: Dados da pesquisa. Nota: A área sob a curva ROC indicou que os modelos possuem poder discriminatório aceitável (> 68%). A variável dependente *FA (t+1)* recebe o valor 1 se a firma anuncia pelo menos uma aquisição no ano seguinte e 0, caso contrário. Todas as variáveis independentes são mensuradas no período t. A amostra consiste em 128 empresas selecionadas, listadas na B3 de 2010 a 2018. O modelo (1) assume a média ponderada da variável EPU como *proxy* da incerteza, enquanto o modelo (2) assume a média ponderada da variável IIE-Br. Os coeficientes estimados a partir da média aritmética não tiveram significância estatística em nenhuma das estimações. Os modelos incluem estimativas de erros padrão robustos com critério de clusterização por ano e recebem controles de *dummies* para os efeitos fixos dos setores. *, ** e *** indicam o nível de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente.

Observou-se que os coeficientes estimados para as variáveis de controle no nível da indústria IMTB, IRET e IVOL, dessas empresas não apresentaram significância estatística. Essas variáveis foram inseridas no modelo de Bonaime et al. (2018) considerando a classificação setorial de Fama e French (1997) para 48 setores com 115 mil observações de empresas/ano. A limitação da diversidade de empresas e setores que possam ser estudados, considerando empresas listadas no Brasil, e especialmente para este recorte amostral, pode ter contribuído para a irrelevância dessas variáveis no presente modelo. Ademais, Borthwick et al. (2020) replicando o modelo de Bonaime et al. (2018), também obtiveram resultados com baixa consistência para essas variáveis, o que pode indicar que essas variáveis de fato têm baixa responsividade para esse modelo.

Nguyen e Phan (2017) e Sha et al. (2020) usaram modelos mais “enxutos” para tentar explicar a propensão para F&A. As variáveis comuns em pelo menos 3 dos 4 estudos citados, normalmente são *proxies* para o tamanho (Ln AT), caixa (CX), rentabilidade (ROA), variação das vendas (VREC), alavancagem (ALAV), market-to-book (MTB) e o retorno das ações (RET). Em especial, a variável retorno das ações, que tem coeficiente estimado positivo e significativo em todos os modelos, é consistente com a proposição de Harford (2005), sobre fundamentos teóricos comportamentais que explicam as ondas de F&A. Ele explica que essas

ondas coincidem com os momentos de alta dos mercados (*Bull Market*) e são, conseqüentemente, positivamente correlacionadas com o preço das ações e que isso engaja as firmas adquirentes nas atividades de F&A, que podem, ainda, optar pelo pagamento em ações, já que estão sobreavaliadas. Novos estudos no Brasil podem buscar avaliar essa relação.

Expostas as limitações sobre os dados utilizados nesta pesquisa, optou-se por estimar modelos com especificação reduzida, aplicando uma filtragem nos modelos da Tabela 2, e que se aproxima da proposta de Nguyen e Phan (2017) e Sha et al. (2020), incluindo apenas variáveis que fazem interseção entre os modelos destes autores e os modelos de Bonaimé et al. (2018) e Borthwick et al. (2020). Assim, foram excluídas da especificação as variáveis VOL, IMTB, IRET, IVOL e SELIC. As variáveis HHI e INVOP foram mantidas, como representantes de controle da indústria e macroeconômico, respectivamente.

Tabela 3: Incerteza da Política Econômica e Propensão para Fusões e Aquisições (Modelos Híbridos)

	Variável Dependente $FA(t+1)$					
	(3)			(4)		
	(Ln) EPU	Erro Padrão	z	(Ln) IIE-Br	Erro Padrão	z
<i>Incerteza</i>	-0,745	0,298	-2,5**	-0,352	0,800	-0,44
LNAT	0,283	0,072	3,93***	0,283	0,071	3,97***
ROA	0,714	1,589	0,45	0,983	1,509	0,65
VREC	0,300	0,428	0,7	0,383	0,398	0,96
ALAV	-0,065	0,343	-0,19	-0,037	0,334	-0,11
CX	1,905	0,765	2,49**	1,901	0,760	2,5**
MTB	-0,049	0,047	-1,06	-0,049	0,046	-1,06
RET	0,457	0,183	2,5**	0,365	0,156	2,34**
HHI	-6,429	3,118	-2,06**	-6,087	3,168	-1,92*
INVOP	-0,090	0,046	-1,95**	0,045	0,072	0,63
Constante	-1,719	1,432	-1,2	-3,911	4,153	-0,94
Obs.		943			943	
Pseudo-R2		0,0656			0,0619	

Fonte: Dados da pesquisa. Nota: A área sob a curva ROC indicou que os modelos possuem poder discriminatório aceitável (> 67%). A variável dependente $FA(t+1)$ recebe o valor 1 se a firma anuncia pelo menos uma aquisição no ano seguinte e 0, caso contrário. Todas as variáveis independentes são mensuradas no período t. A amostra consiste em 128 empresas selecionadas, listadas na B3 de 2010 a 2018. O modelo (3) assume a média ponderada da variável EPU como *proxy* da incerteza, enquanto o modelo (4) assume a média ponderada da variável IIE-Br. O coeficiente estimado a partir da média aritmética foi significativo ao nível de 5% para a estimação 3 e não significativo na estimação 4. Os modelos incluem estimativas de erros padrão robustos com critério de clusterização por ano e recebem controles de *dummies* para os efeitos fixos dos setores. *, ** e *** indicam o nível de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente.

O enxugamento dos modelos permitiria adotar um nível de significância mais rigoroso (5%) para interpretação e análise dos resultados. Além disso, o uso da média aritmética para representar o índice de incerteza anual também produziu estatísticas significativas no caso do EPU (estimação 3). Ademais, a variável INVOP passou a ter coeficiente estimado negativo e significativo. O sinal apurado é consistente com os achados de Bonaimé et al. (2018) e Borthwick et al. (2020). Apesar das modificações no seu cálculo para este estudo, a significância estatística e o sinal apurado validam essa adaptação. Essa variável, formada a partir da extração do primeiro componente principal da combinação linear entre variáveis macroeconômicas, captura propriedades importantes dessas variáveis e pode evitar problemas de multicolineariedade. Sugere-se a sua utilização em outros modelos que relacionam as decisões corporativas com fatores macroeconômicos.

A estimação do modelo logístico usando *dummies* para efeitos fixos dos setores pode levar a um viés na estimação, a não ser que se tenha muitas empresas por setor e a dimensão longitudinal (T) do painel seja longa (Wooldridge, 2019). A estimação do efeito marginal, que mede o efeito de uma variação unitária na variável explicativa sobre a probabilidade de ocorrência do evento, poderia sair prejudicada. Nesse sentido, foram estimados novos modelos sem o controle de *dummies* para os efeitos fixos dos setores.

Tabela 4: Incerteza da Política Econômica e Propensão para Fusões e Aquisições (Modelos Híbridos sem Controles de Dummies para Efeitos Fixos do Setor)

	Variável Dependente $FA(t+1)$					
	(5)			(6)		
	(Ln) EPU	Erro Padrão	z	(Ln) IIE-Br	Erro Padrão	z
<i>Incerteza</i>	-0,638	0,300	-2,13**	-0,045	0,729	-0,06
(Ln)AT	0,252	0,042	6,03***	0,251	0,040	6,25***
ROA	0,756	1,586	0,48	0,975	1,497	0,65
VREC	0,403	0,423	0,95	0,474	0,400	1,19
ALAV	0,322	0,235	1,37	0,340	0,233	1,46
CX	1,778	0,844	2,11**	1,785	0,850	2,1**
MTB	-0,023	0,044	-0,52	-0,021	0,044	-0,49
RET	0,412	0,159	2,59***	0,320	0,129	2,49**
HHI	0,126	0,737	0,17	0,112	0,737	0,15
INVOP	-0,069	0,046	-1,48	0,054	0,069	0,79
Constante	-2,747	1,500	-1,83*	-5,780	3,475	-1,66*
Obs.		943			943	
Pseudo-R2		0,0384			0,035	

Fonte: Dados da pesquisa. Nota: A área sob a curva ROC indicou que os modelos possuem poder discriminatório aceitável (> 63%). A variável dependente $FA(t+1)$ recebe o valor 1 se a firma anuncia pelo menos uma aquisição no ano seguinte e 0, caso contrário. Todas as variáveis independentes são mensuradas no período t. A amostra consiste em 128 empresas selecionadas, listadas na B3 de 2010 a 2018. O modelo (3) assume a média ponderada da variável EPU como *proxy* da incerteza, enquanto o modelo (4) assume a média ponderada da variável IIE-Br. O coeficiente estimado a partir da média aritmética foi significativo ao nível de 5% para a estimação 5 e não significativo na estimação 6. Os modelos incluem estimativas de erros padrão robustos com critério de clusterização por. *, ** e *** indicam o nível de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente.

O efeito marginal associado ao coeficiente estimado para o EPU (-0,638), sugere que, *ceteris paribus*, o aumento de 1 unidade está associado a uma redução de 0,0824 pontos percentuais na probabilidade para fusões e aquisições, dada a probabilidade incondicional do anúncio de uma aquisição de 15,24%.

O quadro a seguir resume os principais resultados dos estudos que relacionaram EPU e F&A, comparativamente aos achados desta pesquisa.

	Modelos	Bonaime et al. (2018)	Borthwick et al. (2020)	Nguyen e Phan (2017)	Sha et al. (2020)	Modelo 1	Modelo 3
	País	EUA	China	EUA	China	Brasil	Brasil
	Obs.	115.796	20.966	88.768	29.588	943	943
	Pseudo-R2	-	0.02	0.07	0.01	0.07	0.07
Variáveis							
	<i>Economic Policy Uncertainty</i>	-	-	-	+	-	-
	Tamanho	+	+	+	+	+	+
	Rentabilidade dos Ativos	+	+	n/a	.	.	.
	Variação das Vendas	+	+	+	n/a	.	.
	Alavancagem	-	+	-	.	.	.
	Caixa e Equivalentes	+	+	n/a	+	+	+
	Capital de Giro Operacional	n/a	n/a	+	n/a	n/a	n/a
	Market-to-book	+	-	+	.	.	.
	Retornos Passados	+	+	+	+	+	+
	Volatilidade dos Retornos	-	+	n/a	n/a	+	n/a
	Shiller's CAPE	+	.	n/a	n/a	n/a	n/a
	Market-to-book (mediana do setor)	.	+	n/a	n/a	.	n/a
	Retornos Passados (mediana do setor)	+	.	n/a	n/a	.	n/a
	Volatilidade (mediana do setor)	-	-	n/a	n/a	.	n/a
	Choques Econômicos no Setor	+	-	n/a	n/a	n/a	n/a
	Herfindahl-Hirschman	n/a	n/a	n/a	n/a	-	-
	Oportunidades de Investimento	-	-	n/a	n/a	.	-
	Taxa de Juros	+	+	n/a	n/a	.	n/a
	Incerteza Macroeconômica	-	+	n/a	n/a	n/a	n/a
	Idade da Firma	n/a	n/a	+	n/a	n/a	n/a
	Constante	.	-	-	-	-	.

Figura 5: Comparação entre os estudos que analisaram os efeitos da Incerteza da Política Econômica na Propensão para Fusões e Aquisições. Nota: “+” para coeficiente positivo e significativo; “-“ para coeficiente negativo e significativo; “.” para coeficiente não significativo; n/a (não se aplica) o modelo não incluiu a variável. Todos os modelos possuem controles para efeitos fixos do setor.

Na Figura 5 foram incluídos na comparação apenas os modelos estimados que usaram a variável EPU (1 e 3), por ser a dimensão de incerteza analisada nos estudos internacionais. Os resultados são consistentes com as evidências internacionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura recente tem mostrado que a incerteza da política econômica tem grande influência nas decisões corporativas, sobretudo nas decisões de investimento, que podem ter sua dinâmica explicada pela vertente de Opções Reais. Este estudo expande a compreensão dessa literatura na corrente de incerteza da política econômica, inserindo na discussão o seu relacionamento com Fusões e Aquisições no Brasil.

Este estudo ofereceu as primeiras evidências empíricas preliminares de um relacionamento entre a incerteza na sua dimensão política e as F&A no Brasil. Foram apresentadas evidências de que a Incerteza da Política Econômica pode influenciar negativamente as operações de F&A no Brasil. Isso sugeriu que as empresas da amostra estudada são menos propensas a se engajarem nas atividades de F&A se a incerteza da

política econômica aumenta e confirmou a hipótese de pesquisa. Na análise Comparativa, os resultados foram consistentes com as evidências internacionais para os Estados Unidos da América e China, indicando um efeito negativo (predominante na maioria dos estudos), apesar das diferenças institucionais entre os países. Ademais, este estudo faz a proposição de um modelo híbrido que pode ser utilizado para investigar a propensão para Fusões e Aquisições e o efeito de outros fatores (macroeconômicos, da indústria e no nível das firmas) sobre essas atividades

A métrica de incerteza alternativa utilizada como variável dependente no estudo, o Indicador de Incerteza da Economia – Brasil, não apresentou significância estatística, apesar da maior expectativa sobre essa métrica com relação a sua utilização em estudos empíricos no Brasil, consistente com a sua forma de cálculo, que pode atenuar possíveis vieses da mídia jornalística utilizada e leva em consideração a dispersão de variáveis macroeconômicas importantes nas decisões de F&A.

A análise foi limitada na comparação com os estudos internacionais, tanto no nível de significância utilizado para interpretação dos coeficientes, menos rigoroso, quanto no ajuste do modelo em termos de significância das demais variáveis de controle. Em função de limitações nos dados, o número de observações de empresas/ano consideradas no estudo é substancialmente inferior aos estudos internacionais, o que pode ter prejudicado no ajustamento geral do modelo logístico. Novos estudos no Brasil podem querer aumentar a perspectiva de número de observações utilizadas, bem como verificar o impacto da incerteza da política econômica no valor da aquisição e prêmio de aquisição pago, tempo para conclusão dos negócios e na forma de pagamento predominante, se em caixa ou em ações.

REFERÊNCIAS

- Akron, S., Demir, E., Díez-Esteban, J. M., & García-Gómez, C. D. (2020). Economic policy uncertainty and corporate investment: Evidence from the U.S. hospitality industry. *Tourism Management*, 77, 104019. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104019>
- Attig, N., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Zheng, X. (2021). Dividends and economic policy uncertainty: International evidence. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101785. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101785>
- 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>
- Bernanke, B. S. (1983). Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment*. *The Quarterly Journal of Economics*, 98(1), 85–106. <https://doi.org/10.2307/1885568>
- Bonaime, A., Gulen, H., & Ion, M. (2018). Does policy uncertainty affect mergers and acquisitions? *Journal of Financial Economics*, 129(3), 531–558. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.05.007>
- Borthwick, J., Ali, S., & Pan, X. (2020). Does policy uncertainty influence mergers and acquisitions activities in China? A replication study. *Pacific-Basin Finance Journal*, 62, 101381. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101381>
- Chen, X., Le, C. H. A., Shan, Y., & Taylor, S. (2020). Australian policy uncertainty and corporate investment. *Pacific-Basin Finance Journal*, 61, 101341. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101341>

- Cortés, L. M., Agudelo, D. A., & Mongrut, S. (2017). Waves and Determinants in Mergers and Acquisitions: The Case of Latin America. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(7), 1667–1690. Scopus. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1262254>
- Damodaran, A. (2008). Acquisitions and Takeovers. In F. J. Fabozzi (Org.), *Handbook of Finance: Vol. II*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470404324.hof002086>
- Dell’Oso, L. (2021). *Fusões e Aquisições no Brasil—Dezembro 2020*. PwC. <https://www.pwc.com.br/pt/estudos/servicos/assessoria-tributaria-societaria/fusoes-aquisicoes/2020/fusoes-e-aquisicoes-no-brasil-dezembro-20.html>
- Demir, E., & Ersan, O. (2017). Economic policy uncertainty and cash holdings: Evidence from BRIC countries. *Emerging Markets Review*, 33, 189–200. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2017.08.001>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Dixit, A. K., & Pindyck, R. S. (1994). *Investment Under Uncertainty*. Princeton University Press.
- Duchin, R., & Schmidt, B. (2013). Riding the merger wave: Uncertainty, reduced monitoring, and bad acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 107(1), 69–88. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.07.003>
- Duong, H. N., Nguyen, J. H., Nguyen, M., & Rhee, S. G. (2020). Navigating through economic policy uncertainty: The role of corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101607. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101607>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1997). Industry costs of equity. *Journal of Financial Economics*, 43(2), 153–193. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(96\)00896-3](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(96)00896-3)
- Ferreira, P. C., Vieira, R. M. B., Silva, F. B., & Oliveira, I. C. L. (2019). Measuring Brazilian Economic Uncertainty. *Journal of Business Cycle Research*, 15(1), 25–40.
- Gouveia, A. C. (2020). *Incertezas políticas e fiscais: Coadjuvantes importantes da incerteza brasileira em 2020*. Blog do IBRE. <https://blogdoibre.fgv.br/posts/incertezas-politicas-e-fiscais-coadjuvantes-importantes-da-incerteza-brasileira-em-2020>
- Gugler, K., Mueller, D. C., & Weichselbaumer, M. (2012). The determinants of merger waves: An international perspective. *International Journal of Industrial Organization*, 30(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2011.04.006>
- Gulen, H., & Ion, M. (2015). Policy Uncertainty and Corporate Investment. *The Review of Financial Studies*, 29(3), 523–564. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhv050>
- Harford, J. (2005). What drives merger waves? *Journal of Financial Economics*, 77(3), 529–560. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.05.004>
- Liu, R., He, L., Liang, X., Yang, X., & Xia, Y. (2020). Is there any difference in the impact of economic policy uncertainty on the investment of traditional and renewable energy enterprises? – A comparative study based on regulatory effects. *Journal of Cleaner Production*, 255, 120102. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120102>

- Nguyen, N. H., & Phan, H. V. (2017). Policy Uncertainty and Mergers and Acquisitions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(2), 613–644. Scopus. <https://doi.org/10.1017/S0022109017000175>
- Roma, C. M. da S., Louzada, L. C., Roma, P. M. da S., Goto, H., & Souma, W. (2020). Earnings management, policy uncertainty and firm life cycle stages: Evidence from publicly traded companies in the USA and Brazil. *Journal of Financial Economic Policy*, 13(3), 371–390. <https://doi.org/10.1108/JFEP-02-2020-0031>
- Schwarz, L. A. D., & Dalmácio, F. Z. (2020). The relationship between economic policy uncertainty and corporate leverage: Evidence from Brazil. *Finance Research Letters*, 101676. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101676>
- Schymura, L. G. (2019). O que explica as diferenças na trajetória da incerteza no mundo e no Brasil? *Revista Conjuntura Econômica*, 73(12), 6–9.
- Sha, Y., Kang, C., & Wang, Z. (2020). Economic policy uncertainty and mergers and acquisitions: Evidence from China. *Economic Modelling*, 89, 590–600. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.03.029>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2003). Stock market driven acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 70(3), 295–311. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00211-3](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00211-3)
- Souza Jr., J. R., Cavalcanti, M., Levy, P., & Carvalho, L. (2021). *Visão Geral da Conjuntura* (Nº 50; Carta de Conjuntura). IPEA. <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/category/sumario-executivo/>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2013.12.008>
- Wood Jr, T., Caldas, M. P., & Vasconcelos, F. C. (2004). Fusões e Aquisições no Brasil. *GV-executivo*, 2(4). <https://rae.fgv.br/gv-executivo/vol2-num4-2003/fusoes-aquisicoes-no-brasil>
- Wooldridge, J. M. (2019). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (7 ed). Cengage Learning.
- Zhang, G., Han, J., Pan, Z., & Huang, H. (2015). Economic policy uncertainty and capital structure choice: Evidence from China. *Economic Systems*, 39(3), 439–457. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2015.06.003>