



IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DE NOTÍCIAS DE CORRUPÇÃO NA ALOCAÇÃO E ROTATIVIDADE DE CARTEIRAS DOS FUNDOS DE AÇÕES BRASILEIROS

IMPACT OF CORRUPTION NEWS ON PORTFOLIO ALLOCATION AND TURNOVER OF BRAZILIAN EQUITY FUNDS

IMPACTO DE LA DIVULGACIÓN DE NOTICIAS SOBRE CORRUPCIÓN EN LA ASIGNACIÓN Y ROTACIÓN DE CARTERAS DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN BRASILEÑOS

Recebido em: 25-10-2020
Avaliado em: 19-06-2021
Reformulado em: 20-08-2021
Aceito para publicação em: 30-06-2022
Publicado em: 27-09-2022
Editor Responsável: Moacir M. Rodrigues Junior

Vitor Fonseca Machado Beling Dias¹
Rodrigo Fernandes Malaquias²

RESUMO

O objetivo desta pesquisa consistiu em analisar os efeitos da divulgação de notícias relacionadas à corrupção envolvendo empresas abertas na alocação e rotatividade das carteiras dos Fundos de Investimento de Ações (FIAs) do Brasil. O estudo utilizou dados financeiros das empresas de capital aberto e dos FIAs brasileiros, tendo como período de análise de Janeiro/2012 até Dezembro/2019. As hipóteses foram testadas por meio da análise de regressão com dados em painel. Foi identificado que, em média, os FIAs alocam menos recursos em empresas que tiveram divulgação de notícias relacionadas a corrupção. Por outro lado, os resultados mostraram também que FIAs com pelo menos uma empresa em carteira com esse tipo de divulgação não necessariamente mostraram maior *turnover* médio no seu portfólio. O estudo inova ao abordar a relação entre investidores institucionais e corrupção; na prática, evidencia que esses eventos impactam o comportamento de FIAs, e corrobora a perspectiva "*Sand the Wheels*", discutida no estudo.

Palavras-chave: Fundos de Ações. Corrupção. Rotatividade. Composição de carteiras.

ABSTRACT

The main purpose of this research is to analyze the effects of news related to corruption involving publicly-held companies in the portfolio allocation and turnover of the Stock Investment Funds (FIAs) in Brazil. The study used financial data from publicly traded companies and Brazilian FIAs, with the sample period ranging from January/2012 to December/2019. We tested the hypotheses through regression analysis with panel data. We identified that, on average, FIAs allocate fewer resources to companies with corruption-related news. The results also suggested that FIAs with at least one company in their portfolio with this type of news did not necessarily show a higher average

¹ Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia (FAGEN/UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6084-5599>; E-mail: vitorfonsecabeling@gmail.com

² Doutor em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV); Professor Associado da Universidade Federal de Uberlândia (UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7126-1051>; E-mail: rodrigofmalaquias@yahoo.com.br

turnover in their portfolio. The study innovates by addressing the relationship between institutional investors and corruption; in practice, it shows that these events impact the behavior of FIAs, and corroborates the "Sand the Wheels" perspective discussed in the study.

Keywords: Equity Funds. Corruption. Turnover. Portfolio Composition.

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación es analizar los efectos de las noticias relacionadas con la corrupción que involucran a empresas que cotizan en bolsa en la asignación y la rotación de cartera de los Fondos de Inversión Brasileños. El estudio utilizó datos financieros de empresas que cotizan en bolsa y fondos brasileños con el período de muestra que va desde enero de 2012 a diciembre de 2019. Las hipótesis se probaron mediante análisis de regresión con datos de panel. Se identificó que, en promedio, los fondos asignan menos recursos a empresas que han tenido noticias relacionadas con la corrupción. Los resultados también sugirieron que los fondos con al menos una empresa en cartera con este tipo de noticias no necesariamente presentaron mayor rotación en su cartera, en promedio. El estudio innova abordando la relación entre inversores institucionales y corrupción; en la práctica, muestra que estos eventos impactan el comportamiento de los fondos y corrobora la perspectiva de "Sand the Wheels", discutida en el estudio.

Palabras-clave: Fondos de Inversión. Corrupción. Rotación. Composición de la cartera.

1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre corrupção têm ganhado destaque na área acadêmica, pois ela interfere em vários aspectos econômicos como os Investimentos Diretos Estrangeiros que o país recebe (Helmy, 2013; Chen et al., 2015), possui um impacto em nível institucional em relação às empresas (Tahoun, 2014), entre outros. A literatura financeira possui uma corrente teórica que se divide com relação às perspectivas no que tange à corrupção. Uma delas indica a existência de efeitos prejudiciais, denominada *Sand the Wheels*, enquanto a outra aponta efeitos benéficos decorrentes da corrupção, designada *Grease the Wheels* (Méon & Weill, 2010; Padula & Albuquerque, 2018).

No Brasil, Araújo et al. (2018) afirmaram que o possível envolvimento em corrupção das empresas diminui seu valor de mercado, enquanto para Padula e Albuquerque (2018), o possível envolvimento em corrupção diminui o retorno ajustado ao risco. Nesta pesquisa, pretende-se ampliar esse debate ao se considerar o contexto de grandes investidores institucionais, especificamente os fundos de ações.

Um dos principais agentes do mercado financeiro nacional são os Fundos de Investimentos. O patrimônio líquido dessa indústria representou 74% do PIB do país em 2019 (Anbima, 2020). Além disso, auxilia a geração de emprego e renda, contribui para a arrecadação governamental e possui uma importante participação no financiamento da dívida pública (Anbima, 2020). Os Fundos de Investimento em Ações (FIAs) do Brasil, em linha com a indústria de Fundos de Investimentos, também mostraram crescimento do patrimônio líquido e captação líquida nos anos recentes, sendo essa a classe de fundos que obteve maior captação líquida em 2019 (Anbima, 2020).

Embora haja muitos estudos que buscam ampliar o conhecimento a respeito da gestão de fundos no Brasil, esta pesquisa foi motivada pela possível intersecção entre a alocação realizada pelos fundos e as notícias sobre corrupção publicadas na mídia. Desta forma, para contribuir com os estudos que abordam tanto questões relacionadas à corrupção quanto à gestão de fundos de investimento, o objetivo deste artigo é analisar o impacto da divulgação de notícias sobre corrupção de empresas de capital aberto na alocação e na rotatividade das carteiras dos FIAs que investem nessas empresas.

Como contribuições, esta pesquisa proporciona melhor entendimento dos impactos da divulgação de notícias de corrupção em relação aos FIAs, e indica fatores que podem influenciar a sua alocação e rotatividade. O estudo sugere que os eventos relacionados à divulgação de notícias de

corrupção impactam o comportamento dos investidores institucionais que alocam recursos nessas empresas, e corrobora a perspectiva "*Sand the Wheels*", debatida na análise dos resultados.

Os eventos relacionados à divulgação de notícias de corrupção podem deixar investidores, mesmo os institucionais, receosos em efetuar investimentos nessas empresas. Assim, os resultados desta pesquisa revelam informações importantes também para as empresas de capital aberto, ao reforçar os efeitos negativos decorrentes de notícias relacionadas à corrupção. Menores aportes nas empresas podem dificultar a dinamização do mercado financeiro nacional, o que pode ocasionar também prejuízo na geração de emprego, além de outros impactos sociais.

Considerando que fundos de ações tendem a diminuir a alocação de recursos nessas empresas, esse evento (divulgação de notícias de corrupção) pode contribuir para uma desvalorização dessas companhias. Investidores pessoas físicas podem também querer se desfazer desses ativos, ou aproveitar momentos de mídia negativa e comprá-los (em momentos de desvalorização), para tentarem lucrar posteriormente. Ressalta-se que, neste caso, é importante levar em consideração outros custos que podem estar envolvidos nessas operações. Desta forma, os resultados deste estudo podem também contribuir para a literatura ao identificar que esses eventos impactam a dinâmica do mercado, e podem ser usados de diferentes maneiras conforme estratégias dos investidores.

Os resultados desta pesquisa podem ainda motivar a análise do comportamento dos FIAs nos quais as pessoas físicas investem (ou nos quais pretendem investir), avaliando como as alocações desses fundos eventualmente são influenciadas por notícias de corrupção em relação às empresas nas quais investem. De maneira geral, dado o alto impacto dessa indústria no país, entender a relação dos FIAs e o envolvimento das empresas em possíveis casos de corrupção é importante para que as pessoas físicas direcionem melhor seus investimentos, para que as empresas conheçam os impactos dessas atitudes, e para que o Governo possa criar/ampliar medidas anticorrupção.

2 REVISÃO DA LITERATURA E HIPÓTESES

2.1 Corrupção a nível país e a nível empresa

De maneira geral, a literatura de finanças possui duas correntes de destaque que abordam os efeitos da corrupção. A hipótese denominada *Grease the Wheels* (Méon & Weill, 2010) afirma que a corrupção pode auxiliar a produtividade do país, bem como a de suas empresas. Outros estudos sobre corrupção e investimento utilizaram esse respaldo teórico (Helmy, 2013; Williams & Kadir, 2016). A segunda hipótese, *Sand the Wheels* (Méon & Weill, 2010), pressupõe que a corrupção é negativa em todos os cenários e que os prejuízos causados superam as "vantagens" desse fenômeno (Chen et al., 2015). Nessa linha, O'Toole e Tarp (2014) identificaram em seu estudo uma relação negativa entre corrupção e eficiência de investimentos agregados nos países em desenvolvimento.

Práticas de corrupção podem prejudicar as empresas de várias maneiras. Nur-tegin e Jakee (2019) consideraram o efeito dessa prática em uma amostra com mais de 130 mil firmas de 136 países, e evidenciaram que essas práticas trazem mais prejuízos do que benefícios, tanto para empresas privadas quanto para o Governo, corroborando a perspectiva *Sand the Wheels*. Alinhado a essa perspectiva, Jain (2020) identificou que a corrupção impacta negativamente a rentabilidade e produtividade das empresas indianas analisadas, podendo, por exemplo, incentivar empresas a despendem mais recursos em subornos, desestimulando atividades produtivas.

Outros estudos identificaram efeitos deletérios da corrupção para as empresas, como impacto negativo na propensão à inovação (Lee et al., 2020), inibição de investimentos (Thede & Gustafson, 2017), prejuízos à legitimidade da corporação (Blanc et al., 2017), dentre outros. No estudo de Cao et al. (2019) para empresas chinesas, os autores encontraram que um nível alto de corrupção local gera maior risco de queda nos preços das ações, principalmente em empresas estatais locais.

No caso brasileiro, Pellicani (2017) identificou uma relação negativa entre investimento e corrupção para firmas dos setores de administração de empresas e empreendimentos e firmas

familiares. Concluiu que as decisões de investimento são negativamente impactadas pelo aumento da corrupção e que as empresas tenderiam a adiar a execução de novos projetos com valor presente líquido positivo, pois a corrupção tornaria os custos de financiamento muito altos (Pellicani, 2017).

Os estudos de Araújo et al. (2018) e Padula e Albuquerque (2018) identificaram uma desvalorização de empresas citadas em alguma das fases da Operação Lava Jato, realizada pela Polícia Federal, e corroboraram com a perspectiva *Sand the Wheels* em relação à corrupção e investimentos no Brasil.

Após a divulgação da Operação Lava Jato, os possíveis envolvimento em corrupção das empresas ganharam destaque nas pesquisas acadêmicas (Araújo et al., 2018). A partir deste evento, vários estudos foram feitos para mensurar se o valor das empresas e o retorno de ações foram afetados por estes eventos relacionados à corrupção (Araújo et al., 2018; Padula & Albuquerque, 2018), bem como outros possíveis impactos desses tipos de eventos. Apesar disso, pesquisas a respeito do comportamento de investidores institucionais (como os fundos de ações), ainda carecem de estudos mais aprofundados.

2.2 Fundos de Investimentos em Ações e alocação em empresas com divulgação de notícias de corrupção

Os Fundos de Investimentos representam uma modalidade de investimento coletivo e possuem uma gestão especializada (Silva et al., 2020). Ademais, Fundos viabilizam os investimentos de agentes que provavelmente não o fariam particularmente, e em algumas situações, auxiliam a rentabilidade das carteiras de investidores individuais (Milani & Ceretta, 2013; Milan & Eid Júnior, 2015).

Até julho de 2019, o patrimônio líquido da indústria de Fundos de Investimentos chegou a R\$ 5 trilhões, o que representou cerca de 74% do PIB brasileiro, considerando o fechamento do PIB em 2018 (Anbima, 2020). Com relação aos FIAs, a captação líquida encerrou 2019 com um crescimento de 195% em relação a 2018, sendo essa a classe de fundos que obteve maior captação líquida em 2019, superando pela primeira vez em treze anos a arrecadação líquida dos Fundos Multimercados (Anbima, 2020), mostrando um crescimento e fortalecimento desses investidores institucionais no país.

Alguns estudos indicam a importância de investidores institucionais no mercado financeiro, seja aumentando a liquidez das ações (Ajina et al., 2015), ou por impactar positivamente seu valor de mercado (De-la-Hoz & Pombo, 2016).

FIAs geralmente possuem gestão ativa e constantemente alteram a composição de suas carteiras, com o objetivo de superar algum índice ou retorno de determinada carteira no mercado financeiro, denominado *benchmark* (Milan & Eid Junior, 2015). Além disso, existem outros fatores que são significativos na alocação de ativos e composição das carteiras dos FIAs, como *Book-to-market*, distribuição de dividendos, tamanho e rentabilidade (Sobrinho & Malaquias, 2018).

Tendo em vista que Fundos de Investimento são importantes para o mercado acionário (Ajina et al., 2015; De-la-Hoz & Pombo, 2016), que existem fatores significativos na alocação das carteiras dos fundos (Sobrinho & Malaquias, 2018), e que a divulgação de notícias de envolvimento em corrupção pode impactar o retorno anormal acumulado (Araújo et al., 2018) e o valor das empresas (Padula & Albuquerque, 2018), a primeira hipótese que norteia o presente trabalho é:

H₁: Os FIAs diminuem a quantidade de recursos investidos em empresas que tiveram divulgação de notícias de possível envolvimento em corrupção.

2.3 Impacto da divulgação de notícias relacionadas à corrupção na rotatividade de carteira dos Fundos de Ações

Silva et al. (2020) identificaram em seu estudo a existência de uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o *turnover* da carteira dos FIAs e o desempenho destas no Brasil, resultado alinhado a estudos anteriores (Vidal et al., 2015; Wermers, 2000). Milan e Eid Júnior (2015) identificaram que tamanho e montante inicial do depósito exigido para investimentos influenciam positivamente a rotatividade das carteiras dos FIAs brasileiros.

Gygax e Otchere (2010) identificaram em seu trabalho que fundos de índice reagem de modo mais forte, no que diz respeito à composição de suas carteiras, com relação à divulgação de notícias ruins em relação às notícias boas. O recebimento de notícias ruins pelos investidores pode causar viés de aversão à perda, reduzindo potencialmente atividades de negociação dos investidores nos períodos próximos à divulgação da notícia, podendo convergir para retornos médios negativos de fundos multimercados brasileiros (Malaquias & Mamede, 2015).

Considerando que a divulgação dessas notícias pode impactar negativamente o retorno anormal acumulado (Araújo et al., 2018) e o valor das empresas (Padula & Albuquerque, 2018), espera-se que a divulgação desses eventos tenha um impacto na rotatividade do portfólio dos fundos de investimentos. Portanto, a segunda hipótese que norteia o trabalho é a seguinte:

H₂: Os FIAs que possuem em sua carteira empresas que tiveram notícias de corrupção apresentam maior rotatividade em suas carteiras.

3 METODOLOGIA

O presente estudo analisou o impacto de notícias relacionadas à corrupção divulgadas por grandes jornais brasileiros na alocação dos FIAs, considerando as empresas que compõem as carteiras dos Fundos. Para isso, foi escolhida a divulgação de notícias de possível envolvimento em corrupção por jornais de grande circulação nacional.

A amostra do presente estudo foi composta por 2.274 fundos de ações no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2019, totalizando 2.136.589 observações (nível Fundo/Empresa/Mês). Além disso, foram utilizados modelos de regressão linear múltipla com dados em painel (Fávero et al., 2014), tendo sido realizados os testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan para a escolha do melhor modelo (Efeitos Fixos, Efeitos Aleatórios ou *Pooled*) para o teste das hipóteses.

3.1 Divulgação de notícias sobre corrupção e escolha dos jornais

Padula e Albuquerque (2018) e Araújo et al. (2018) utilizaram a divulgação de notícias relacionadas à Operação Lava Jato sobre o possível envolvimento de empresas em casos de corrupção para efetuarem seus estudos a respeito das oscilações do retorno e volatilidade de ativos da B3. Optou-se por procedimento equivalente neste estudo.

Para verificar o impacto da divulgação de notícias sobre corrupção das empresas no comportamento dos FIAs, foram compiladas manualmente notícias divulgadas por órgãos de imprensa. Foram consideradas exclusivamente notícias com envolvimento dos órgãos oficiais de investigação do país (Polícia Civil, Polícia Federal, Ministério Público Federal ou Ministério Público de algum Estado).

Como critério de escolha dos jornais, foi realizada uma consulta junto ao Instituto Verificador de Comunicação (IVC), instituição sem fins lucrativos que trabalha com auditoria de canais de mídia do Brasil. Nesta consulta, foram levantados os jornais de maior circulação impressa e digital do país, para cada ano de análise do trabalho. Os jornais de maior circulação no período foram a Folha de São Paulo e O Globo. No que tange à área de finanças e negócios, o jornal mais acessado nesse período foi o Valor Econômico. Por isso, esses três jornais foram escolhidos como fonte para o trabalho.

Seguindo esses parâmetros, foram identificadas 236 reportagens acerca da divulgação de envolvimento em corrupção de empresas listadas na B3, correspondentes a 83 empresas.

3.2 Variáveis para a análise relacionada à alocação

A Tabela 1 evidencia os detalhes sobre as variáveis do estudo, cuja descrição mais detalhada é apresentada nos parágrafos a seguir.

Tabela 1

Descrição das variáveis do Modelo 1 (alocação)

Descrição da Variável	Nome da Variável no modelo	Tipo da Variável	Forma de Cálculo	Estudo base	Fonte
Alocação Porcentual	ALOCPORC	Dependente	Alocação % média dos Fundos nas empresas	-	Economática
Corrupção	CORRUP	Independente	<i>Dummy</i> 1 no mês em que tenha sido identificada notícia de corrupção envolvendo aquela empresa no mês.	-	Coletada manualmente
<i>Momentum</i>	MOM	Controle	<i>Dummy</i> 1 para 30% das empresas com melhor retorno médio nos últimos 11 meses	Fama e French (2015)	Economática
Investimento	INV	Controle	<i>Dummy</i> 1 para 30% das empresas com maior indicador (razão entre o ativo total do ano "t-1" e ativo total do ano "t-2")	Fama e French (2015)	Economática
Rentabilidade	ROE	Controle	<i>Dummy</i> 1 para 30% das empresas com maior indicador de rentabilidade (Lucro Líquido/Patrimônio) no ano anterior	Fama e French (2015)	Economática
Valor de Mercado	VM	Controle	<i>Dummy</i> 1 para 30% das empresas com maior valor de mercado ao final do ano anterior	Fama e French (2015)	Economática
Liquidez	LIQ	Controle	<i>Dummy</i> 1 para 30% das empresas com maior liquidez (maior volume de negociações das ações)	Fama e French (2015)	Economática

Alocação Porcentual (ALOPORC) - Montante médio alocado pelos fundos nas empresas a cada mês. Mensurado pelo total que o fundo possui aplicado em determinada empresa em relação ao Patrimônio do Fundo, multiplicado por 100.

Corrupção (CORRUP) - *Dummy* por ação das empresas, que recebe valor 1 no mês em que tenha sido identificada alguma notícia de corrupção envolvendo aquela empresa no referido mês, e zero para os demais meses.

Para análise proposta da alocação dos FIAs, as variáveis de controle no que tange às empresas foram inspiradas no modelo de cinco fatores de Fama e French (2015), além do fator *momentum* utilizado por Carhart (1997), com adaptações ao mercado brasileiro e à disponibilidade de dados.

Momentum (MOM) - *Dummy* de controle, com valor 1 para as empresas com melhor retorno médio nos últimos 11 meses. Considerou-se 30% das empresas com maiores valores para esse indicador, que receberam valor 1 ao final do mês tomado como base, enquanto as demais receberam valor zero (Carhart, 1997; Fama & French, 2015).

Investimento (INV) - *Dummy* de controle, considerando-se a razão entre o ativo total do ano "*t-1*" e ativo total do ano "*t-2*" (Fama & French, 2015), em que 30% das empresas que apresentaram maiores valores receberam valor 1, enquanto o restante recebeu valor zero.

Rentabilidade (ROE) – variável de controle utilizada para representar o desempenho da empresa no ano anterior, obtida pela divisão do Lucro Líquido pelo Patrimônio da empresa (Araújo et al., 2018). Foi elaborada uma *dummy* em que 30% das empresas que apresentaram maiores valores nesse indicador receberam valor 1, enquanto o restante recebeu valor zero, em relação ao ano anterior (Fama & French, 2015).

Valor de mercado (VM) – variável de controle referente ao valor de mercado da empresa ao final do ano anterior (Araújo et al., 2018). Foi elaborada uma variável *dummy*, em que 30% das empresas com maior valor de mercado ao final do ano anterior receberam valor 1, enquanto o restante recebeu valor zero (Fama & French, 2015).

Liquidez (LIQ) - Representa uma variável de controle com base no volume de negociações das ações daquela empresa na bolsa (Busse et al., 2019; Fama & French, 2015; Sobrinho & Malaquias, 2018). Foi elaborada uma *dummy*, considerando que 30% das empresas com maior liquidez receberam valor 1, enquanto o restante recebeu valor zero, em relação ao ano anterior (Fama & French, 2015).

Market to Book (MTB) - variável de controle para razão entre valor de mercado e valor contábil da empresa (Fama & French, 2015) em relação ao ano anterior. Assim, 30% das empresas com maiores valores para *Market to Book* receberam valor 1 ao final do ano tomado como base, enquanto as demais receberam valor zero (Fama & French, 2015).

O modelo utilizado para o teste da primeira hipótese (H_1) é apresentado a seguir (Modelo 1):

$$ALOCPORC_{it} = \beta_0 + \beta_1 CORRUP_{i,t} + \beta_2 MOM_{i,t} + \beta_3 INV_{i,t} + \beta_4 ROE_{i,t} + \beta_5 VM_{i,t} + \beta_6 LIQ_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \varepsilon \quad \text{Modelo 1}$$

No Modelo 1, i e t representam a empresa e o período, respectivamente. Por exemplo, a variável $ALOCPORC_{it}$ indica a alocação porcentual média que os fundos da amostra destinaram à empresa " i " no mês " t ". Para a escolha do painel mais adequado (Efeitos Fixos, Efeitos Aleatórios ou *Pooled*) para avaliar os coeficientes do Modelo 1, foram realizados os testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan. Neste caso, após avaliar os resultados dos testes, o modelo de Efeitos Fixos mostrou-se como o mais adequado.

Foram ainda realizadas duas rodadas adicionais de testes. A primeira teve como objetivo avaliar se algum eventual problema de endogeneidade poderia estar afetando o teste de hipótese do estudo. Desta forma, com base em Greene (2012), o Modelo 1 foi estimado novamente considerando-se as variáveis independentes defasadas (características das empresas) como variáveis instrumentais. A segunda rodada adicional de testes teve como objetivo avaliar se em períodos que as empresas não foram afetadas pelas notícias de corrupção, a alocação porcentual dos fundos nessas empresas foi equivalente. Conforme descrito anteriormente, a divulgação das notícias é avaliada mensalmente e essa divulgação fundamentou a criação da variável *dummy* "*Corrup*". Desta forma, foi criada uma nova variável *dummy* (chamada de "Mês Anterior"), que passou a receber 1 no mês anterior ao mês em que a notícia sobre a empresa foi divulgada, e zero para os demais casos; neste caso, a expectativa é de que essa variável tenha efeito estatisticamente não significativo, uma vez que o evento motivador do coeficiente significativo possui divulgação apenas no mês seguinte.

3.3 Variáveis para a análise relacionada à rotatividade

Na Tabela 2 são detalhadas as variáveis relativas à análise para rotatividade das carteiras. A descrição das referidas variáveis é apresentada com maiores detalhes nos parágrafos seguintes.

IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DE NOTÍCIAS DE CORRUPÇÃO NA ALOCAÇÃO E ROTATIVIDADE DE CARTEIRAS DOS FUNDOS DE AÇÕES BRASILEIROS

Tabela 2

Descrição das variáveis do Modelo 2 (rotatividade)

Descrição da Variável	Nome da Variável no modelo	Tipo da Variável	Forma de Cálculo	Estudo base	Fonte
Rotatividade	CR	Variável Dependente	Rotatividade estimada da carteira do Fundo <i>i</i> para o mês <i>t</i> .	Gaspar et al. (2005)	Estimada pelos autores.
Alocação em empresas envolvidas	CORRUP-Dummy	Variável Independente	<i>Dummy</i> - 1 caso o Fundo possua em carteira alguma das empresas com divulgação de notícia de corrupção no mês.	-	Estimada pelos autores.
Taxa de Performance	TXPERF	Variável de Controle	<i>Dummy</i> - 1 para Fundos que cobram taxa de performance e 0 para os demais.	Sobrinho e Malaquias (2018)	Econômica
Taxa de Administração	TXADM	Variável de Controle	Taxa Máxima de Administração, em percentual, que o fundo pode cobrar de seus cotistas no ano.	Sobrinho e Malaquias (2018); Silva et al. (2020); Vidal et al. (2015)	Econômica
Patrimônio Líquido	LNPLW	Variável de Controle	Log do Patrimônio Líquido do fundo no início de cada mês.	Busse et al. (2019)	Econômica
<i>Lockup</i>	LNLUCKUP	Variável de Controle	Log do período que investidor deve esperar entre a solicitação do resgate do montante investido no Fundo e o efetivo resgate (em dias).	Stafylas et al. (2016); Aragon et al. (2019)	Econômica

Rotatividade (*Churn Rate* - CR) - variável dependente, usada para mensurar a rotatividade das carteiras dos fundos. A metodologia usada por Gaspar et al. (2005) é uma das principais medidas adotadas para se mensurar a rotatividade dos portfólios de Fundos de Investimento (Milan & Eid Júnior, 2015; Silva et al., 2020), sendo calculada da seguinte maneira:

$$CR_{i,t} = \frac{\sum_j |N_{j,i,t} P_{j,t} - N_{j,i,t-1} P_{j,t-1} - N_{j,i,t-1} \Delta P_{j,t}|}{\sum_j \frac{N_{j,i,t} P_{j,t} + N_{j,i,t-1} P_{j,t-1}}{2}}$$

Em que:

$CR_{i,t}$ = representa o índice de rotatividade média da carteira do Fundo *i* para o mês *t*

j = Empresa que emitiu ações

i = FIA

t = Mês considerado na composição da carteira do Fundo

$P_{j,t}$ = preço unitário da ação da empresa *j* para o mês *t*

$N_{j,i,t}$ = número de ações da empresa *j* que compõem a carteira do Fundo *i* no mês *t*

$\Delta P_{j,t}$ = variação do preço da ação da empresa *j* no mês *t* em relação ao preço da empresa *j* no mês anterior ao mês *t*.

Alocação em empresas envolvidas (CORRUP-*Dummy*) - Variável *Dummy* com valor 1 caso o Fundo possua em carteira alguma das empresas que tenha sido divulgado notícia de possível envolvimento em corrupção no mês, e 0 caso contrário.

Taxa de Performance (TXPERF) - Percentual cobrado quando a rentabilidade supera determinado índice de referência (*benchmark*). Neste estudo, foi utilizada uma variável *dummy* com valor 1 para fundos que cobram taxa de performance e valor 0 para aqueles que não cobram (Sobrinho & Malaquias, 2018).

Taxa de Administração (TXADM) - Taxa máxima de administração cobrada pelo fundo, para cobrir custo de gestão e outros, mensurada pelo montante máximo que pode ser cobrado ao ano (Sobrinho & Malaquias, 2018; Silva et al., 2020; Vidal et al., 2015).

Patrimônio Líquido (LNPLW) - Logaritmo neperiano médio do Patrimônio Líquido do fundo no início de cada mês, representa o tamanho do fundo analisado. Foi escolhida essa forma de cálculo por ela amenizar os efeitos decorrentes de diferenças escalares (Busse et al., 2019; Sobrinho & Malaquias, 2018; Shawky & Wang, 2014).

Lockup (LNLUCKUP) - Mensurada pelo período, em dias, no qual o investidor deve esperar entre a solicitação do resgate do montante investido no fundo e o efetivo recebimento dos recursos aplicados, sendo calculada pelo logaritmo natural do período de *lockup* (Aragon et al., 2019; Stafylas et al., 2016).

O modelo utilizado para a análise das notícias de corrupção na rotatividade das carteiras (teste relativo à segunda hipótese do estudo H₂) é apresentado a seguir (Modelo 2).

$$CR_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 CORRUPDummy_{j,t} + \beta_2 TXPERF_{j,t} + \beta_3 TXADM_{j,t} + \beta_4 LNPL_{j,t} + \beta_5 LNLOCKUP_{j,t} + \varepsilon \quad \text{Modelo 2}$$

No Modelo 2, *j* e *t* representam o fundo e o período, respectivamente. Foram realizados também os testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan para a escolha do modelo mais adequado (Efeitos Fixos, Efeitos Aleatórios ou *Pooled*). De acordo com os resultados dos testes, o modelo de Efeitos Fixos mostrou-se também como o mais apropriado para o teste de hipóteses. Finalmente, em uma análise de robustez para o Modelo 2, com base em Greene (2012), os parâmetros foram estimados considerando-se as características dos fundos (defasadas em um mês) como variáveis instrumentais. Este teste adicional visou mitigar algum eventual efeito decorrente de endogeneidade.

É oportuno mencionar que as variáveis Rotatividade e AlocPORC foram submetidas ao procedimento de *winsorize* a 2,5% (1,25% em cada extremidade).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 3, apresentada a seguir, evidencia a estatística descritiva relativa à variável alocação porcentual, tanto a nível Fundo/Empresa/Mês quanto ao nível Empresa/Mês.

Tabela 3

Estatística Descritiva para a variável ALOCPORC

Estatísticas	Observações que não possuem notícias de corrupção no mês de análise		Estatísticas	Observações que possuem notícias de corrupção no mês de análise	
	Nível: Fundo/ Empresa/Mês	Nível: Empresa/Mês		Nível: Fundo/ Empresa/Mês	Nível: Empresa/Mês
	alocPORC	alocPORC		alocPORC	alocPORC
N	2.120.207	34.892	N	16.382	138
Max	14,915	14,915	max	14,915	10,369
p95	10,941	7,942	p95	10,734	7,025
p75	4,282	3,511	p75	3,785	2,868
p50	1,835	2,049	p50	1,503	1,997
p25	0,589	0,769	p25	0,495	1,331
p10	0,186	0,071	p10	0,165	0,685
p5	0,074	0,023	p5	0,081	0,344
Mín	0,023	0,023	min	0,023	0,023

IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DE NOTÍCIAS DE CORRUPÇÃO NA ALOCAÇÃO E ROTATIVIDADE DE
CARTEIRAS DOS FUNDOS DE AÇÕES BRASILEIROS

Conforme a Tabela 3, observou-se que metade das observações das empresas que não apresentaram notícias de corrupção no mês receberam pelo menos 1,835% da alocação do portfólio dos FIAs (p50, primeira coluna); ademais, 95% das observações de empresas sem notícias de corrupção receberam 10,941% (p95, primeira coluna) ou menos de alocação do portfólio dos FIAs.

Os resultados para a análise de regressão, no que se refere ao Modelo 1, são apresentados na Tabela 4. De acordo com os resultados apresentados, em média, os Fundos parecem preferir alocar menos recursos em empresas que tiveram divulgação de possível envolvimento em corrupção. Isso pode ocorrer pelo fato dos FIAs anteciparem que essas empresas possivelmente terão uma diminuição no valor de mercado (Araújo et al., 2018), ou também uma diminuição no retorno ajustado ao risco (Padula & Albuquerque, 2018).

Tabela 4

Relação entre a alocação média dos Fundos e a divulgação de notícias de envolvimento em corrupção

Variáveis	Coef.	Std.		
		Err.	t	P>t
Corrup	-0,255	0,123	-2,07	0,038
MOM	0,375	0,020	18,70	0,000
INV	0,080	0,019	4,16	0,000
ROE	-0,076	0,026	-2,93	0,003
LIQ	-0,117	0,037	-3,17	0,002
VM	0,210	0,040	5,30	0,000
MtB	0,197	0,031	6,37	0,000
Constante	2,556	0,021	119,23	0,000
n:	35.030			
R2: within =	0,0128			
between =	0,0085			
overall =	0,0031			
F =	64,10			
Prob > F =	0,000			
VIF				
(Máximo):	1,36			

Nota: Modelo utilizado para o teste de hipóteses: efeitos fixos, após a realização dos testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan para cada um deles. Modelo estimado: Modelo 1, apresentado na seção de metodologia.

Com o objetivo de avaliar a robustez dos resultados obtidos, observando-se o que foi descrito na seção de metodologia, foi criada a variável “Mês Anterior”, que consiste em uma *dummy* que recebe 1 no mês anterior ao mês em que a notícia de corrupção sobre a empresa foi divulgada. Os coeficientes do Modelo 1 foram estimados novamente e os resultados estão disponíveis na Tabela 5.

De acordo com os resultados disponíveis na Tabela 5, a alocação média dos fundos nos meses anteriores à divulgação das notícias não foi estatisticamente diferente dos demais meses, uma vez que o coeficiente não foi significativo a 5%. Esses resultados complementam as análises já realizadas nas tabelas anteriores e mostram que a alocação média nas empresas citadas nas notícias, mas antes da sua efetiva divulgação, foi equivalente à alocação média nas demais empresas (a diferença média não foi estatisticamente significativa).

O Modelo 1 (cujos resultados estão apresentados na Tabela 4) foi novamente estimado por meio do uso de variáveis instrumentais, para fins de análise de robustez. Essa nova análise foi realizada para minimizar eventuais efeitos decorrentes de endogeneidade. Neste caso, as variáveis instrumentais foram representadas pelas variáveis independentes defasadas em um mês. Os resultados indicaram a mesma conclusão no que se refere à hipótese do estudo (H_1): o coeficiente da variável “Corrup” continuou negativo e estatisticamente significativo a 5% ($p=0,046$), em linha com o que foi observado na Tabela 4.

Tabela 5

Análise da alocação média nas empresas considerando o mês anterior à divulgação de notícias de envolvimento em corrupção

Variáveis	Coef.	Std. Err.	t	P>t
MêsAnterior ⁱ	-0,142	0,123	-1,15	0,248
MOM	0,375	0,020	18,70	0,000
INV	0,080	0,019	4,16	0,000
ROE	-0,076	0,026	-2,94	0,003
LIQ	-0,117	0,037	-3,17	0,002
VM	0,210	0,040	5,30	0,000
MtB	0,197	0,031	6,37	0,000
Constante	2,555	0,021	119,21	0,000
n:	35.030			
R2: within =	0,0128			
between =	0,0085			
overall =	0,0030			
F =	63,67			
Prob > F =	0,000			
VIF				
(Máximo):	1,36			

Notas: ⁱ MêsAnterior representa uma variável *dummy* que recebe 1 no mês anterior ao mês em que a notícia de corrupção sobre a empresa foi divulgada e 0 nos demais casos. Modelo utilizado para o teste de hipóteses: efeitos fixos.

Considerando a teoria que trabalha as hipóteses *Sand the Wheels* e *Grease the Wheels* (Méon & Weil, 2010; Lee et al., 2020), os resultados do presente estudo estão alinhados com a perspectiva *Sand the Wheels*. Isso mostra que os FIAs interpretam o possível envolvimento das empresas em corrupção como algo prejudicial para as firmas (Jain, 2020; Nur-tegin & Jakee, 2019). O resultado pode indicar também que os fundos reagem de modo mais forte com relação à divulgação de notícias ruins em relação às notícias boas (Gygax & Otchere, 2010).

A alocação de recursos (ALOCPORC) mostrou relação positiva em relação à variável *Momentum*, indicando que fundos tendem a alocar mais recursos em empresas que mostram bons retornos passados. Em relação à variável Investimento, a relação também foi positiva, sinalizando que um alto Investimento pode estar associado a perspectivas de performance futura positiva.

Quanto ao tamanho das empresas, representado pela variável Valor de Mercado, observou-se um efeito positivo e significativo, sugerindo que os fundos apresentam alguma preferência por alocar recursos em empresas maiores. Em relação à liquidez, que mostrou sinal negativo, essa variável pode indicar que os FIAs preferem investir, pelo menos em parte, em ações de menor liquidez, porém, com risco maior e, conseqüentemente, potencial de retorno maior, no intuito de obter uma boa performance (Busse et al., 2019). A relação entre as variáveis ALOCPORC e ROE também foi negativa, sugerindo que empresas com melhor rentabilidade passada (mensurada com base no ROE) talvez já tenham esse fator precificado em seus ativos e outras informações mostrem-se mais relevantes para a alocação dos fundos de investimento. Ademais, pode haver alguma preferência pela gestão ativa com base em empresas com baixa rentabilidade, com o objetivo de obtenção de ganhos de capital com a negociação dessas ações.

A relação entre *Market to Book* e ALOCPORC se mostrou positiva. Isso pode indicar que os FIAs, como tendem a apresentar alta rotatividade (Silva et al., 2020) e possuem gestão ativa no intuito de obter alto desempenho, preferem manter parte de seus recursos alocados em ativos com boa avaliação de mercado em relação ao valor contábil.

IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DE NOTÍCIAS DE CORRUPÇÃO NA ALOCAÇÃO E ROTATIVIDADE DE CARTEIRAS DOS FUNDOS DE AÇÕES BRASILEIROS

Com relação às estatísticas descritivas dos percentis, no que diz respeito ao modelo com a Rotatividade das carteiras como variável dependente (Modelo 2), os resultados na Tabela 6 sugerem uma rotatividade de baixa a moderada para os fundos da amostra.

Tabela 6

Estatística Descritiva para Rotatividade das carteiras

Estatísticas	Rotatividade
N	98.567
max	1,155
p95	0,729
p75	0,306
p50	0,162
p25	0,058
p10	0,005
p5	0,000
min	0,000

De acordo com os resultados da Tabela 6, metade dos FIAs apresentaram o indicador igual ou menor a 0,162% do seu portfólio no período, e 95% dos FIAs tiveram um indicador de rotatividade menor ou igual a 0,729%. A Tabela 7 mostra os resultados das regressões no que diz respeito à rotatividade das carteiras dos Fundos.

Tabela 7

Relação entre a Rotatividade das carteiras e a divulgação de notícias de envolvimento em corrupção

Variáveis	Coef.	Std.		t	P>t
		Err.			
CorrupDummy	-0,014	0,002		-6,04	0,000
TxPerf	-0,006	0,013		-0,46	0,647
TxAdm	0,003	0,007		0,40	0,687
LnPL	-0,036	0,001		-31,38	0,000
LnLockup	-0,006	0,006		-1,02	0,306
Constante	0,855	0,024		36,37	0,000
n:	93.861				
R2: within =	0,0112				
between =	0,0127				
overall =	0,0020				
F =	208,39				
Prob > F =	0,000				
VIF (Máximo):	1,30				

Nota: Modelo utilizado para o teste de hipóteses: efeitos fixos, após a realização dos testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan. Modelo estimado: Modelo 2, apresentado na seção de metodologia.

Em média, FIAs com pelo menos uma empresa no portfólio que apresentou notícia de corrupção não necessariamente mostraram maior rotatividade na carteira, quando comparados com os demais fundos. Esses resultados complementam as evidências obtidas anteriormente, pois sugere que embora os fundos tenham apresentado uma tendência em reduzir suas alocações em empresas com notícias de corrupção, apenas essa redução de investimentos não necessariamente explica as alterações na carteira realizadas pelos fundos. Ou seja, existem também outros fatores que motivaram

alterações nos portfólios durante os períodos, e os fundos que possuíam em suas carteiras empresas que tiveram divulgação de notícias de corrupção não necessariamente são aqueles com maior rotatividade de carteira durante o período. É oportuno salientar que esses resultados tomam como base o modelo de análise de dados em painel com efeitos fixos, conforme testes de Hausman, Chow e Breusch & Pagan, realizados para escolha do melhor modelo.

Com o objetivo de mitigar algum possível efeito decorrente de endogeneidade, o Modelo 2 (cujos resultados estão disponíveis na Tabela 7) foi novamente estimado por meio do uso de variáveis instrumentais (as variáveis independentes defasadas em um mês, relativas às características dos fundos, foram consideradas como variáveis instrumentais). Os resultados indicaram um efeito estatisticamente não significativo ($p=0,383$) para a variável *CorrupDummy*. Desta forma, a segunda hipótese do estudo (H_2) não foi suportada pela análise empírica do estudo.

Os resultados mostraram uma relação não significativa entre Taxa de Performance e Rotatividade. Considerando que no Brasil existe uma relação positiva entre Rotatividade e Desempenho dos Fundos (Silva et al., 2020), e que os fundos podem ter como alternativa a gestão ativa (Milan & Eid Júnior, 2015) em busca de melhor desempenho, as taxas de performance não se mostraram como um fator relacionado com a rotatividade das carteiras. A relação também não foi estatisticamente significativa para as variáveis Taxa de Administração e períodos de *Lockup*, sugerindo que o prazo adicional de resgate imposto aos quotistas não necessariamente se converte em um menor (ou maior) indicador de rotatividade das carteiras.

Busse et al. (2019) encontraram que fundos maiores compram e vendem ativos com menor frequência e seguram por maior tempo ações consolidadas, no intuito de amenizar os custos de transação. Alinhado a esse estudo, os resultados do presente trabalho indicaram que fundos com menor Patrimônio Líquido possuem uma rotatividade maior, sugerindo que os fundos menores buscam melhores oportunidades de mercado por meio da gestão ativa (Milan & Eid Júnior, 2015).

De maneira geral, a partir dos resultados dos testes realizados, foi possível perceber que os fundos preferem diminuir a alocação de recursos em empresas possivelmente envolvidas em corrupção, o que corroborou a primeira hipótese do presente trabalho. Além disso, os testes indicaram que o possível envolvimento em corrupção das empresas em que os fundos investem não é necessariamente o principal fator associado a um maior nível de rotatividade da carteira, resultado que não forneceu suporte para a segunda hipótese desse trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos da corrupção são debatidos em vários campos do conhecimento e esse fenômeno possui vários desdobramentos a nível empresarial, além de efeitos econômicos e sociais. Os FIAs são um dos principais agentes do mercado financeiro e sua atividade impacta não só a esfera financeira, mas também aspectos econômicos e sociais (PIB, geração de emprego e renda, entre outros).

Conforme os resultados alcançados na análise empírica deste estudo, em média, os FIAs parecem alocar menos recursos em empresas que tiveram divulgação de possível envolvimento em corrupção. Diversos motivos podem fazê-los tomar esse tipo de decisão, como anteciparem que essas empresas tendem a possuir uma diminuição no valor de mercado (Araújo et al., 2018), ou uma diminuição no retorno ajustado ao risco (Padula & Albuquerque, 2018).

No que tange a uma das principais teorias sobre corrupção na área de finanças, o presente trabalho está alinhado à perspectiva "*Sand the Wheels*", pois o possível envolvimento em corrupção tende a ser prejudicial às empresas, uma vez que foi observada uma tendência dos FIAs em diminuir a quantidade de recursos alocados em empresas com notícias relacionadas à corrupção. Os resultados evidenciaram que os fundos tendem a reduzir suas alocações em empresas com possível envolvimento em corrupção, mas esse evento não necessariamente mostrou-se como o principal determinante para a rotatividade da carteira dos fundos analisados, de acordo com a metodologia adotada. Ou seja, há também outras variáveis, além daquelas investigadas nesta pesquisa, que podem auxiliar na

compreensão do *turnover* das carteiras dos fundos de ações, o que é particularmente coerente com as práticas de gestão ativa, alocação e realocação de recursos na indústria de fundos.

Espera-se que esta pesquisa tenha contribuições para a literatura de Fundos de Ações, podendo ser utilizada por investidores institucionais, pessoas físicas e jurídicas, no sentido de avaliarem como os FIAs se comportam e se irão adotar comportamento similar ou não frente à divulgação de notícias de corrupção envolvendo empresas nas quais investem. Dada a importância da atuação dos FIAs, o presente estudo pode ampliar o entendimento do comportamento destes no que tange ao envolvimento das empresas em corrupção, o que auxilia a identificação de fatores que afetam a maneira dos FIAs investirem e fatores relevantes para sua tomada de decisão relacionada a investimentos.

Como contribuições práticas, os resultados reforçam os efeitos negativos decorrentes do envolvimento em corrupção (neste caso, mensurados com base em notícias sobre possível envolvimento em corrupção). Essas divulgações realizadas na mídia tendem a apresentar efeito no mercado financeiro e parecem impactar as alocações de grandes investidores institucionais, como os fundos de ações. Observando-se que esses eventos afetam a dinâmica de alocação de recursos, essas notícias podem ter efeito nas estratégias de negociação dos fundos de ações (tanto na compra quanto na venda desses ativos que foram afetados por notícias de corrupção). Ademais, pequenos investidores, ao selecionarem fundos de investimentos para aplicação de recursos financeiros, podem também buscar maiores informações sobre a alocação desses fundos em relação às empresas que tiveram notícias sobre possível envolvimento em corrupção.

É importante salientar que fatores como custos de transação relacionados a eventuais compras e vendas de ações das empresas durante o período não foram considerados neste estudo, e talvez os resultados possam ser afetados por tais variáveis. Como sugestão de estudos futuros, recomenda-se que novos trabalhos incorporem outros estilos de fundos para avaliar como outros grandes investidores institucionais reagem ao possível envolvimento em corrupção das empresas. Recomenda-se também que estudos adotem outras fontes de notícias de corrupção para análise do comportamento de agentes econômicos.

AGRADECIMENTOS:

Vitor Fonseca Machado Beling Dias gostaria de agradecer à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo suporte para o desenvolvimento de parte desta pesquisa. Rodrigo Fernandes Malaquias gostaria de agradecer ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Apoio Universitário da Universidade Federal de Uberlândia (FAU/UFU) pelo apoio para o desenvolvimento de parte desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Ajina, A., Lakhali, F., & Sougné, D. (2015). Institutional investors, information asymmetry and stock market liquidity in France. *International Journal of Managerial Finance*, 11(1), 44-59. <https://doi.org/10.1108/IJMF-08-2013-0086>.
- Aragon, G. O., Martin, J. S., & Shi, Z. (2019). Who benefits in a crisis? Evidence from hedge fund stock and option holdings. *Journal of Financial Economics*, 131(2), 345-361. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.09.008>.
- Araújo, E. C. C., Rodrigues, V. R., Monte-Mor, D. S., & Correia, R. D. (2018). Corrupção e valor de mercado: Os efeitos da Operação Lava Jato sobre o mercado de ações no Brasil. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 17(51), 41-58. DOI: <https://doi.org/10.16930/2237-7662/rccc.v17n51.2626>.
- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. (2020). *Dados e estatísticas – Fundos de investimentos*. http://www.anbima.com.br/pt_br/informar/relatorios/fundos-de-investimento/fundos-de-investimento.htm#<acesso em:04/02/2020>.
- Blanc, R., Cho, C. H., Sopt, J., & Branco, M. C. (2017). Disclosure responses to a corruption scandal: The case of Siemens AG. *Journal of Business Ethics*, 156(2), 545-561. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3602-7>.

- Busse, J. A., Chordia, T., Jiang, L., & Tang, Y. (2019). Transaction costs, portfolio characteristics, and mutual fund performance. *Management Science*, *Forthcoming*.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2350583>
- Cao, P., Qin, L., & Zhu, H. (2019). Local corruption and stock price crash risk: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, *63*, 240-252.
<https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.11.006>
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of Finance*, *52*(1), 57-82.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x>
- Chen, M., Jeon, B. N., Wang, R., & Wu, J. (2015). Corruption and bank risk-taking: Evidence from emerging economies. *Emerging Markets Review*, *24*, 122-148.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2015.05.009>
- De-la-Hoz, M. C., & Pombo, C. (2016). Institutional investor heterogeneity and firm valuation: Evidence from Latin America. *Emerging Markets Review*, *26*, 197-221.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2015.12.001>
- Fávero, L. P.; Belfiore, P.; Takamatsu, R. T.; Suzart, J. (2014). *Métodos quantitativos com Stata*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, *116*(1), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Gaspar, J. M., Massa, M., & Matos, P. (2005). Shareholder investment horizons and the market for corporate control. *Journal of Financial Economics*, *76*(1), 135-165.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.10.002>
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis*. 7th Edition (International Edition), Pearson.
- Gygax, A. F., & Otchere, I. (2010). Index composition changes and the cost of incumbency. *Journal of Banking & Finance*, *34*(10), 2500-2509. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.04.007>
- Helmy, H. E. (2013). The impact of corruption on FDI: is MENA an exception?. *International Review of Applied Economics*, *27*(4), 491-514. <https://doi.org/10.1080/02692171.2012.752445>
- Jain, R. (2020). Bribery and firm performance in India: A political economy perspective. *Journal of Asian Economics*, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2020.101181>
- Lee, C. C., Wang, C. W., & Ho, S. J. (2020). Country governance, corruption, and the likelihood of firms' innovation. *Economic Modelling*. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.01.013>
- Malaquias, R. F., & Mamede, S. D. P. N. (2015). Efeito calendário e finanças comportamentais no segmento de fundos multimercados. *Revista de Administração Contemporânea*, *19*(SPE), 98-116. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20152062>
- Méon, P. G., & Weill, L. (2010). Is corruption an efficient grease?. *World Development*, *38*(3), 244-259.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.06.004>
- Milan, P. L. A. B., & Eid Junior, W. (2015). Determinantes da rotatividade das carteiras dos fundos de investimento em ações. *Brazilian Business Review*, *12*(5), 1-16.
<http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2015.12.5.1>
- Milani, B., & Ceretta, P. S. (2013). Efeito tamanho nos fundos de investimento brasileiros. *Revista de Administração da UFSM* *6*(1), 119-137. <http://dx.doi.org/10.5902/198346593607>
- Nur-tegin, K., & Jakee, K. (2020). Does corruption grease or sand the wheels of development? New results based on disaggregated data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, *75*, 19-30.
<https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.02.001>
- O'Toole, C. M., & Tarp, F. (2014). Corruption and the efficiency of capital investment in developing countries. *Journal of International Development*, *26*(5), 567-597. <https://doi.org/10.1002/jid.2997>
- Padula, A. J. A., & Albuquerque, P. H. M. (2018). Corrupção governamental no mercado de capitais: Um estudo acerca da operação Lava Jato. *Revista de Administração de Empresas*, *58*(4), 405-417.
<http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020180406>
- Pellicani, A. D. (2017). O Impacto da corrupção nas decisões de investimento das firmas brasileiras de capital aberto. *Revista Brasileira de Economia*, *71*(2), 195-215. <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20170010>
- Shawky, H. A., & Wang, Y. (2014). Liquidity risk and economies of scale in funds of hedge funds. *The Journal of Alternative Investments*, *17*(2), 51-67. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2209470>

IMPACTO DA DIVULGAÇÃO DE NOTÍCIAS DE CORRUPÇÃO NA ALOCAÇÃO E ROTATIVIDADE DE CARTEIRAS DOS FUNDOS DE AÇÕES BRASILEIROS

- Silva, S. E. D., Roma, C. M. D. S., & Iquiapaza, R. A. (2020). Portfolio turnover and performance of equity investment funds in Brazil. *Revista Contabilidade & Finanças-USP*, 31 (83), 332-347. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201909420>.
- Sobrinho, É. J., & Malaquias, R. F. (2018). Dividendos, composição de carteiras e performance de fundos de ações. *Revista Universo Contábil*, 14(1), 143. <http://dx.doi.org/10.4270/RUC.2018107>.
- Stafylas, D., Anderson, K., & Uddin, M. (2016). Recent advances in hedge funds' performance attribution: Performance persistence and fundamental factors. *International Review of Financial Analysis*, 43, 48-61. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.11.001>.
- Tahoun, A. (2014). The role of stock ownership by US members of Congress on the market for political favors. *Journal of Financial Economics*, 111(1), 86-110. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.10.008>.
- Thede, S., & Gustafson, N. Å. (2017). Bending the rules, breaking the rules: How corruption and lobbying affect the investment market selection of Swedish firms. *The World Economy*, 40(7), 1266-1290. <https://doi.org/10.1111/twec.12488>.
- Vidal, M., Vidal-García, J., Lean, H. H., & Uddin, G. S. (2015). The relation between fees and return predictability in the mutual fund industry. *Economic Modelling*, 47, 260-270. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.02.036>.
- Wermers, R. (2000). Mutual fund herding and the impact on stock prices. *The Journal of Finance*, 54(2), 581-622. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00118>.
- Williams, C. C., & Kedir, A. M. (2016). The impacts of corruption on firm performance: Some lessons from 40 African countries. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 21(04), 1650022. <https://doi.org/10.1142/S1084946716500229>.