

# IRREGULARIDADES E O VALOR DE MERCADO DAS EMPRESAS<sup>1</sup>



SÔNIA F. S. SANTOS<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8640-5313>

BRUNO FUNCHAL<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8534-3437>

SILVANIA N. NOSSA<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8087-109X>

**Para citar este artigo:** Santos, S. F. S., Funchal, B., & Nossa, S. N. (2020). Irregularidades e o valor de mercado das empresas. *Revista de Administração Mackenzie*, 21(6), 1–24. doi:10.1590/1678-6971/eRAMD200057

**Submissão:** 19 mar. 2020. **Aceite:** 18 ago. 2020.

<sup>1</sup> Agradeço a Deus, à minha família, aos meus professores e orientadores e ao Banco do Brasil S. A.

<sup>2</sup> Banco do Brasil S/A, Águas Claras, DF, Brasil.

<sup>3</sup> Fucape Business School, Vitória, ES, Brasil.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

This paper may be copied, distributed, displayed, transmitted or adapted for any purpose, even commercially, if provided, in a clear and explicit way, the name of the journal, the edition, the year and the pages on which the paper was originally published, but not suggesting that RAM endorses paper reuse. This licensing term should be made explicit in cases of reuse or distribution to third parties.

Este artigo pode ser copiado, distribuído, exibido, transmitido ou adaptado para qualquer fim, mesmo que comercial, desde que citados, de forma clara e explícita, o nome da revista, a edição, o ano e as páginas nas quais o artigo foi publicado originalmente, mas sem sugerir que a RAM endosse a reutilização do artigo. Esse termo de licenciamento deve ser explicitado para os casos de reutilização ou distribuição para terceiros.

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar o impacto das irregularidades em análise e/ou julgadas nos processos administrativos sancionadores da Comissão de Valores Mobiliários no valor de mercado das empresas brasileiras. Dessa forma, recorreu-se à teoria da sinalização para analisar como os *stakeholders* interpretam as situações e em que ponto as informações disponíveis são assimétricas e incompletas entre os agentes de um mercado.

**Originalidade/valor:** O estudo partiu do pressuposto de que a condenação no âmbito do órgão regulador pode afetar negativamente a reputação e o valor da empresa. As evidências empíricas indicam que a corrupção, a fraude e a irregularidade afetam o sentimento de mercado. Contudo, a empresa poderá apresentar valor melhor de mercado se houver o estabelecimento de uma governança corporativa eficaz e eficiente, alinhando interesses de *stakeholders* e na gestão.

**Design/metodologia/abordagem:** Coletaram-se trimestrais que compreendem o período de 2010 a 2018, e testaram-se duas hipóteses por meio de análise de regressão em mínimos quadrados ordinários (MQO) com dados em *pooled* e painel de efeitos fixos (EF) e mínimos quadrados em dois estágios (MQ2E).

**Resultados:** Os resultados indicaram que as irregularidades, no período analisado, não impactaram o valor de mercado das empresas na estimação por MQ2E. Sugerimos ao *chief executive officer* (CEO) e ao *chief financial officer* (CFO) que avaliem o nível de governança corporativa de suas empresas e invistam na busca da excelência, uma vez que melhores níveis de governança trazem sinalização positiva ao mercado. É importante que o CEO tenha consciência de que o simples fato de as empresas terem boa governança não é suficiente para afastá-las de irregularidades.

## PALAVRAS-CHAVE

Irregularidade. Governança. Q de Tobin. B3. Sinalização.

## 1. INTRODUÇÃO

A pesquisa teve como objetivo principal analisar o impacto das irregularidades julgadas, entre 2010 e 2018, dos Processos Administrativos Sancionadores (PAS) pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2019) no valor de mercado, mensurado pelo Q de Tobin, das empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa Balcão – B3.

Acerca do conteúdo informacional desses PAS, têm sido realizados estudos para avaliar o comportamento do mercado e dos investidores diante dos anúncios contábeis (Beaver, 1968; Camargos & Barbosa, 2007). Por um lado, as evidências empíricas indicam que a corrupção, a fraude e a irregularidade afetam o sentimento de mercado (Bradley, Gonas, Highfield, & Roskelley, 2009). Por outro lado, a empresa poderá apresentar um valor melhor de mercado (Gompers, Ishii, & Metrick, 2003) se houver o estabelecimento de uma governança corporativa eficaz e eficiente, que faça que os interesses de *stakeholders* estejam na mesma linha de gestão (Fama & Jensen, 1983).

Colocados esses aspectos, o estudo partiu do pressuposto de que a condenação no âmbito do órgão regulador pode afetar negativamente a reputação e o valor da empresa, de acordo com Davidson, Worrell e Garrison (1988). Mais precisamente, numa associação do estudo à teoria da sinalização (Spence, 1973), sob o aspecto da reputação corporativa, constata-se que os sinais emitidos pelo mercado e pelas empresas podem influenciar a sua reputação e induzir o comportamento do investidor (De Carvalho, Silva, & Silva, 2013), de forma que se perceba a irregularidade como um sinal negativo sobre a governança.

Este estudo, no entanto, não computa as ações julgadas na esfera judicial, mas somente os PAS da CVM, conforme CVM (2019). Pelo fato de o estudo conter informações sobre as empresas, como as irregularidades e os anos em que os PAS foram julgados (CVM, 2019), não há análise dos conteúdos processos. Os resultados encontrados indicam que essa relação entre os PAS e o valor de mercado não existe. Em outras palavras, os resultados encontrados indicam que o mercado brasileiro não pune as empresas processadas pela CVM.

## 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Nesta seção, apresenta-se o arcabouço teórico que embasa o presente estudo. Primeiramente, é preciso constatar que, segundo Yang, Jiao e



Buckland (2017), os relatórios de fraudes financeiras de alto nível tornaram as demonstrações financeiras pouco confiáveis. A Parmalat, por exemplo, autora de uma grande história de sucesso corporativo, apresentou demonstrações pouco confiáveis, e, como consequência, seus acionistas acabaram ficando sem nada (Silva, Sancovschi, Cardozo, & Condé, 2012). Outros escândalos financeiros também tiveram elevada repercussão, como os casos da Enron, WorldCom e Lehman Brothers (Murcia & Borba, 2005). Com isso, criou-se em 2002, nos Estados Unidos, a Lei Sarbanes Oxley para que órgãos fiscalizadores tivessem, no mercado de capitais, um maior poder de atuação e um maior rigor na fiscalização (Yang et al., 2017; Funchal & Monte-Mor, 2016).

Dada a importância da análise das demonstrações financeiras na literatura sobre o mercado brasileiro, observa-se que há poucos estudos a respeito dos PAS da CVM, com destaque para: 1. Fusiger, Silva e Carraro (2015), que analisaram a auditoria e os PAS da CVM; e 2. Borges e Andrade (2019), que analisaram os setores da [B<sup>3</sup>] e os PAS da CVM.

Pesquisas realizadas em outros países permeiam temas como: 1. determinantes da fraude financeira e governança corporativa (Yang et al., 2017); 2. estrutura de propriedade, governança e fraude na China (Chen, Firth, Gao, & Rui, 2006); 3. fraude corporativa, risco sistemático e enriquecimento de acionistas (Cloninger & Waller, 2000); 4. pressão de fechamento, remuneração de executivos e fraude corporativa na China (Zhou, Zhang, Yang, Su, & An, 2018); 5. governança com o valor da empresa na China (Cheng, Su, Yan, & Zhao, 2019), nos Estados Unidos (Brown & Caylor, 2006; Bhagat & Bolton, 2019) e no Golfo (Pillai & Al-Malkawi, 2018).

## 2.1 Irregularidades: PAS-CVM

Com o objetivo de detectar o comportamento sistemático de manipulação, Armstrong, Jagolinzer e Larcker (2010) analisaram se as participações acionárias e as remunerações baseadas em ações do *chief executive officer* (CEO) forneciam incentivos para manipular os relatórios contábeis, considerando três tipos de “irregularidades contábeis”: 1. correção financeira; 2. empresa acusada de manipulação contábil em ação coletiva; e 3. empresa acusada de manipulação contábil na Securities and Exchange Commission (SEC). Concluiu-se que não havia evidências de uma associação positiva entre incentivos do CEO e irregularidades contábeis.

Na mesma linha de pesquisa, Hennes, Leone e Miller (2008) apresentaram outros três critérios para distinguir erros de irregularidades: 1. reformu-





lações usando variantes das palavras “fraude” ou “irregularidade”, em referência à distorção como irregularidades; 2. reformulações com investigações relacionadas à SEC ou ao Department of Justice (DOJ) como irregularidades; e 3. considera-se a presença ou a ausência de outras investigações no assunto contábil.

A evidenciação das irregularidades, todavia, varia em cada país. Nos Estados Unidos, por exemplo, a SEC emite o *Accounting and Auditing Enforcement Releases* (AAER), em que apresenta os processos vinculados à má conduta contábil e o impacto ocorrido nas demonstrações contábeis (Borges & Andrade, 2019). Já na China, o *Stock Market and Accounting Research Database* (CSMAR) apresenta os processos relacionados à aquisição de papéis ilegais, à manipulação de preços de ações e às fraudes em demonstrativos financeiros, entre outras irregularidades. Por último, no Brasil, a Lei n. 6.385 de 1976, que criou a CVM, determinou, no artigo 8º, entre suas competências, a de: levantar; analisar, mediante PAS; apurar irregularidades em relação ao mercado de valores mobiliários, que poderão culminar em sanções; e aplicar punições aos agentes das infrações sem prejuízo da responsabilidade penal ou civil.

Borges e Andrade (2019) relatam que, apesar das diferenças acerca dos PAS em cada país, no Brasil, eles se assemelham com os escândalos contábeis que ocorrem nos Estados Unidos. Os autores analisaram a tipologia dos PAS da CVM, no período de 1989 a 2016, e concluíram que, em geral, o setor financeiro apresenta a maior quantidade de PAS.

## 2.2 Irregularidades e governança

Com base em numerosos fracassos de governança corporativa (Fich & Shivdasani, 2007), existe um consenso entre os autores de que a fraude financeira leva a perdas relevantes de avaliação para os investidores (Zhou et al., 2018). Fich e Shivdasani (2007), por exemplo, estudaram, nos Estados Unidos, as empresas que enfrentavam ações de classe de acionistas alegando deturpação financeira com fundamento na Lei da Comissão de Valores Mobiliários e Câmbio de 1934 do país. O resultado da pesquisa mostrou que as empresas que compartilhavam diretores com outros conselhos, acusados de fraude, eram mais propensas a enfrentar esse tipo de denúncia, cujas perdas pareciam resultar no preço das ações por conta da má reputação dessas organizações. Dechow, Sloan e Sweeney (1996) e Rezaee e Kedia (2012), em seus estudos, concluíram que há uma associação positiva entre a má governança corporativa e a fraude financeira.





Em uma outra dimensão, outras pesquisas empíricas internacionais atestaram a presença de um efeito positivo entre governança corporativa e rentabilidade das empresas (Fama & Jensen, 1983). É o caso de Koerniadi, Krishnamurti e Tourani-Rad (2014) que, ao analisarem as práticas de governança corporativa e a variação dos preços e retornos das ações, mostraram que as empresas da Nova Zelândia, quando bem administradas, *ceteris paribus*, experimentavam níveis mais baixos de risco. Os resultados apontaram que os aspectos de governança corporativa, como composição do conselho, direitos dos acionistas e práticas de divulgação, estavam associados a níveis mais baixos de risco.

Nesse mesmo sentido, Fu (2019) concluiu que uma boa governança pode moderar positivamente o impacto de más notícias, como irregularidades, corrupção e fraudes. Na presente pesquisa, há indícios desse resultado, embora sem significância estatística.

### 2.3 Teoria da sinalização

A teoria da sinalização de Spence (1973) tem como requisito elementar para sua construção a assimetria de informação. O economista Spence (1973), na construção da teoria da sinalização, utilizou, em seu artigo seminal, dados do mercado de trabalho para explicar a aplicação de sinalização da educação como mecanismo redutor de assimetria de informação no mercado de trabalho. Em relação ao comportamento no mercado de ações, quando baseado em decisões como adquirir, vender ou manter as ações (Janiszewski, Carrascoso, Félix, Lagioia, & Oliveira, 2017), a teoria da sinalização ajuda a explicar como os *stakeholders* avaliam e reagem a uma situação em que as informações disponíveis são irregulares, incompletas e distribuídas de forma assimétrica entre os usuários do mercado (Spence, 1973).

Os autores Eccles e Coleman (1998), por exemplo, observaram que há uma relação positiva entre o desempenho de uma empresa e a publicação das demonstrações financeiras no encerramento do exercício. O presente estudo busca também identificar, com base na teoria da sinalização de Spence (1973), se, após a divulgação dos PAS, pela CVM, das irregularidades, o mercado responde de forma negativa ao calcular o valor da empresa.

Para isso, considerou-se que, de acordo com a CVM, o PAS é resultado de uma investigação, para o qual tenham sido encontrados indícios de autoria e materialidade relativa a alguma irregularidade ocorrida no âmbito do mercado de capitais que resultou em acusação. O resultado do julgamento, quando em caso de condenação, aplica as penalidades previstas no artigo 11 da Lei n. 6.385 de 1976 e fica disponível no *site* da CVM.





## 2.4 Irregularidades, governança (IGC) e valor da empresa

Conforme apresentado no arcabouço teórico, esta pesquisa conecta várias vertentes da literatura. A primeira concentra-se em fraudes, com muitos estudos empíricos, como o de Aggarwal, Hu e Yang (2014), após os escândalos contábeis que ocorreram com a Enron e a WorldCom, no início dos anos 2000, nos Estados Unidos (Scharff, 2005).

Outra vertente é a que considera a interação da irregularidade com a governança corporativa, como os estudos de Chen et al. (2006) e Borges & Andrade (2019) que analisaram essa relação a partir da composição do conselho (Yang et al., 2017), da remuneração dos agentes (Zhou et al., 2018) e do conflito de interesses (Fich & Shivdasani, 2007). Há também literatura que faz referência a fraudes e irregularidades com o desempenho da empresa (Cloninger & Waller, 2000) e ainda outros estudos, como o de Janiszewski et al. (2017), que fazem relação com a teoria da sinalização (Spence, 1973).

No Brasil, apesar dos escândalos financeiros e contábeis, como os da Operação Lava-Jato e dos PAS, existem poucos estudos sobre a variável de irregularidade (CVM, 2019), governança (B3, 2019) e valor de mercado mensurado pelo Q de Tobin nos PAS (Tobin, 1969). Yang et al. (2017) e Bhagat e Bolton (2019), quando estudaram, também olharam para o valor de mercado após o anúncio das informações, e, neste estudo, calculamos o Q de Tobin para o quarto trimestre do ano fiscal posterior ao anúncio do processo pela CVM, pois espera-se que o mercado penalize empresas processadas pela CVM, conforme a primeira hipótese:

- H1: A irregularidade julgada pela CVM tem efeito negativo no valor de mercado das empresas envolvidas.

O presente estudo trouxe, como diferencial, o estudo da variável irregularidade (CVM, 2019), por meio dos PAS pela CVM, em relação ao impacto no valor de mercado das empresas. Outro diferencial foi analisar essa irregularidade (CVM, 2019), incluindo variáveis de governança corporativa, como o Índice de Governança Corporativa – IGC (B3, 2019) e as BIG4. Feito isso, concluiu-se que, no período estudado, os PAS (CVM, 2019) sugerem causar impacto negativo no valor de mercado mensurado pelo Q de Tobin e que a irregularidade analisada com o IGC propõe que esse impacto é amenizado. Assim, apresenta-se a segunda hipótese:

- H2: O impacto negativo das irregularidades no valor de mercado é atenuado em empresas com melhor governança.



### 3. MÉTODO

No intuito de alcançar o objetivo da pesquisa, foi desenvolvido um estudo empírico com dados secundários. A estimação das relações estudadas ocorreu por meio de uma adaptação dos estudos de Yang et al. (2017) e Bhagat e Bolton (2019) que verificaram a relação entre as variáveis integrantes do modelo econométrico – irregularidades (CVM, 2019); IGC (B3, 2019); valor de mercado mensurado pelo Q de Tobin (Tobin, 1969); e variáveis de controle. Neste estudo, seguimos a proposição de Yang et al. (2017) e Bhagat e Bolton (2019), ou seja, trabalhamos numa estimação em nível, ou seja, calculamos o Q de Tobin para o quarto trimestre do ano fiscal posterior ao anúncio do processo pela CVM.

Neste tópico, são apresentadas as informações relativas à população, à amostra e aos modelos empíricos para a estimação das hipóteses. Para formar a amostra da pesquisa, foram coletados dados secundários de todas as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3, no período de 2010 a 2018. Esse período é justificado pela adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no Brasil, pela Lei n. 11.638 de 2007 e pelo fato de que foram utilizados dados contábeis que podem ter sido afetados pelas mudanças no modelo contábil.

Obtiveram-se os dados financeiros contábeis das empresas por meio da base de dados do *software* Economatica®, na periodicidade trimestral. Sobre o relatório de PAS, fez-se uma pesquisa no *site* da CVM (2019). No caso de a empresa ser auditada por BIG4 (Yang et al., 2017), a base foi coletada na B3 (2019). A unificação da base de dados foi totalmente realizada de forma manual, com dados obtidos do *software* Economatica®, da CVM e da B3.

Na metodologia aplicada, utilizou-se a técnica de dados em painel, a qual concilia dados de corte transversal com séries temporais. Para essa técnica, as estimações foram apresentadas por mínimos quadrados ordinários (MQO), para dados em painel em *pooled* e EF, como também por mínimos quadrados de dois estágios (MQ2E) em *pooled*, com o objetivo de utilizar a variável irregularidade como instrumento exógeno para governança.

Antes das estimações, procedeu-se à análise da distribuição dos dados com relação à normalidade e não se verificaram problemas nos dados. Os *outliers* verificados foram corrigidos pela técnica winsor a 1%. Fez-se o teste de heteroscedasticidade e utilizou-se a correção de White para heteroscedasticidade. No que se refere à análise univariada (correlação Pearson) e ao teste de multicolinearidade fator de inflação da variância (*variance inflation*

*factor* [VIF]), não se verificou nenhum problema de multicolinearidade que comprometesse a estimação.

Quanto às estimações das relações estudadas, considerou-se o fato de os modelos de regressão com dados em painel mais comuns serem *pooled* e painel de EF (Takahashi, 2016). A abordagem inicial foi estimar parâmetros de modelos econométricos para fornecer evidências sobre a relação entre irregularidade e valor de mercado das firmas. Depois, acrescentaram-se as variáveis BIG4 e IGC para analisar a sua relação e o impacto na regressão. Por último, foi acrescentada a variável de interação (irregularidade\*igc) para uma melhor análise do aspecto governança corporativa.

O modelo testado está representado pela Equação 1:

$$Q \text{ de Tobin}_{it} = \beta_1 + \psi_t + \beta_1 IRREG_{it} + \beta_2 IGC_{it} + \beta_3 IRREG \times IGC_{it} + \beta_k \sum_{k=4}^6 \text{Controles}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

De acordo com Wooldridge (2010), o modelo de mínimos quadrados agrupados (*pooled least squares*) assume que a correlação entre as características não observáveis e os regressores é igual a zero. Já em relação ao modelo de EF, ele considera a heterogeneidade entre os indivíduos, possibilitando que cada variável tenha seu próprio intercepto e não varie no tempo. Dessa forma, qualquer variável explicativa que seja constante ao longo do tempo é omitida do modelo de EF, como é o caso da variável de governança (IGC). Para estimar o efeito da governança e a segunda hipótese, é justificável, então, o uso do *pooled* com efeito fixo para setor.

A estimação por MQ2E consiste no MQO aplicado duas vezes. No primeiro estágio, estima-se a equação em forma reduzida calculando os valores da variável endógena. No segundo estágio, estima-se a equação de forma simultânea por meio do valor estimado da variável endógena (Gujarati, 2006). De acordo com Wooldridge (2010), a metodologia MQ2E é utilizada para tratar problemas de endogeneidade de uma ou mais variáveis explicativas, como omissão de variáveis no modelo decorrente de efeitos fixos não observáveis, causalidade reversa e erros de medição das variáveis.

O modelo estudado na Equação 1, por exemplo, observa-se um potencial problema de causalidade reversa, ou seja, viés da simultaneidade, que ocorre quando a variável X causa Y ou quando Y causa X. Acerca desse viés, Brown e Caylor (2006) relataram em seus estudos que variáveis de governança podem apresentar causas de endogeneidade, e, levando isso em conta nesta pesquisa, optou-se por utilizar MQ2E para examinar melhor a robustez dos resultados.



Além disso, para atender aos pressupostos da instrumentalização de variáveis, retiraram-se as variáveis de governança corporativa (IGC) e de irregularidade do modelo, e acrescentou-se a combinação das duas séries: o IGC como a variável endógena, tendo em vista que a decisão de pertencer ao IGC melhora suas informações e suas operações e traz benefícios que aumentam o valor de mercado das empresas, podendo assim produzir um viés na avaliação e vice-versa; e irregularidade, como variável exógena, utilizada como instrumento, pois o fato de pertencer ao IGC não significa que a empresa não cometerá irregularidades. Um bom candidato a instrumento é aquele que tem alta correlação com a nossa variável endógena, nesse caso o IGC, e que seja independente da variável cujo comportamento queremos entender, nesse caso o Q de Tobin (ou  $cov(\varepsilon, IRREG) = 0$ ). A variável irregularidade tem, potencialmente, tais características porque empresas com boa governança têm bons controles internos e são naturalmente menos propensas a irregularidades, mostrando correlação entre IGC e IRREG. Da mesma forma, não há evidências de que o Q de Tobin seja diretamente influenciado por apontamentos de irregularidades, o que sugere independência entre Q de Tobin e IRREG. Portanto, a variável de irregularidade é uma boa candidata a instrumento a ser utilizado no modelo MQ2E e tende a contribuir com problemas de endogeneidade tradicionalmente existentes nas variáveis de governança.

Para utilização de uma variável instrumental, há dois requisitos aplicados em modelos lineares: o instrumento deve ser correlacionado com o regressor endógeno e não pode ser correlacionado com o termo de erro na equação explicativa (Wooldridge, 2010).

Considerando a combinação das duas séries e o fato de as estimativas da Equação 1 em *pooled* e efeitos fixos poderem possivelmente produzir coeficientes viesados e inconsistentes, aplicou-se, então, o modelo de regressão MQ2E utilizando para o primeiro estágio a Equação 2:

$$IGC_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 IRREG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Para o segundo estágio, foi utilizado o modelo de regressão (Equação 3):

$$Q de Tobin_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 IGC_{it} + \beta_k \sum_{k=2}^6 Controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

No que se refere às variáveis estudadas (dependentes, independentes e de controle), a partir deste ponto são apresentados os componentes da



Equação 3. A variável explicada representada nesta pesquisa pelo Q de Tobin, segundo Nekhili, Nagati, Chtioui e Rebolledo (2017), pode ser utilizada como *proxy* do valor de mercado das empresas por quatro razões: 1. medição baseada no preço do mercado de ações; 2. por ser baseada no mercado, pode capturar melhor o valor de longo prazo das atividades; 3. pode ser usada para comparar empresas em todos os setores porque não é afetada por convenções contábeis; e 4. principalmente por ser vista como uma variável para avaliação dos efeitos de reputação, decorrentes das diversas sinalizações feitas pela empresa ao mercado. Calculou-se o Q de Tobin como o fizeram Nekhili et al. (2017) e Buchanan, Cao e Chen (2018), ou seja, dividiu-se a razão do valor de mercado das ações de uma empresa (VMA) pelo valor contábil do total de ativos (VTA), razão utilizada na definição da variável dependente Q de Tobin.

A variável central do estudo, irregularidade (Lennox & Pittman, 2010), é analisada mediante os PAS pela CVM, trimestralmente no período de 2010 a 2018. Para isso, a variável foi tratada de forma dicotômica, sendo 1 para as empresas que possuem alguma irregularidade, seja ela contábil, financeira ou outra, e 0 para os demais casos.

Essa variável foi utilizada de forma individualizada para testar a Hipótese 1. Já a Hipótese 2 foi testada pela inclusão da variável IGC (B3, 2019), mantendo sua forma dicotômica, da qual se esperava que o impacto causado pela irregularidade, embora negativo, fosse reduzido pela governança corporativa (B3, 2019).

**(Figura 3.1)**

### VARIÁVEIS DE CONTROLE DO MODELO

Variável	Descrição	Referência	Fonte dos dados	Sinal esperado
$Q \text{ de Tobin}_{it} = \beta_i + \psi_t + \beta_1 IRREG_{it} + \beta_2 IGC_{it} + \beta_3 IRREG \times IGC_{it} + \beta_k \sum_{k=4}^6 \text{Controles}_{it} + \varepsilon_{it}$				
BIG4 ( <i>Dummy</i> )	Assume valor 1 para empresas que são auditadas por BIG4, e valor 0, caso contrário	Armstrong et al. (2010), Yang et al. (2017) e Cheng et al. (2019)	B3	(+)
Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	Lucro líquido/(patrimônio líquido - lucro líquido)	Malta e Camargos (2016)	Economática	(+) ou (-)
Alavancagem (ALA)	Total de dívida dividido pelo ativo total	Malta e Camargos (2016)	Economática	(+) ou (-)

(continua)

**(Figura 3.1 (conclusão))****VARIÁVEIS DE CONTROLE DO MODELO**

$$Q \text{ de Tobin}_{it} = \beta_i + \psi_t + \beta_1 IRREG_{it} + \beta_2 IGC_{it} + \beta_3 IRREG \times IGC_{it} + \beta_k \sum_{k=4}^6 \text{Controles}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variável	Descrição	Referência	Fonte dos dados	Sinal esperado
Intangível (INT)	Ativo intangível dividido por ativo total	Nam e Uchida (2017)	Economática	(-)
Lucro por ação (LPA)	LPA = LL/n. de ações	Bastos, Nakamura, David e Rotta (2009)	Economática	(+)
Tamanho (TAM)	Ln (ativo total da empresa)	Kuzey e Uyar (2017)	Economática	(+)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Adotou-se o IGC (Nascimento, Santos, & Câmara, 2017; B3, 2019) como a principal variável de governança corporativa por ser um índice criado pela B3 que representa uma carteira de empresas pertencentes ao Novo Mercado e aos níveis 1 e 2 da Bovespa, e por assumir um compromisso de fornecer as melhores informações ao mercado (B3, 2019). Como o IGC foi utilizada uma variável *dummy*, adotaram-se 1 para as empresas que pertencem a ele e 0 nos demais casos. O IGC ora comportou-se como variável explicativa, ora interagiu com a variável irregularidade do estudo.

As variáveis de controle foram inseridas no modelo de acordo com as determinantes do Q de Tobin (Tobin, 1969; Malta & Camargos, 2016; Bhagat & Bolton, 2019), para permitir que os resultados obtidos fossem moderados para um maior número de fatores.

## 4. ANÁLISE DE DADOS

### 4.1 Estatística descritiva

A Figura 4.1.1 apresenta um resumo da estatística descritiva das variáveis econômicas – dependente e Q de Tobin –, das variáveis de controle do estudo (ROE, ALA, INT, LPA e TAM), assim como das variáveis *dummies*. Para minimizar os efeitos de *outliers*, a variável dependente e as variáveis de controle foram winsorizadas a 1% para o primeiro percentil e a 99% para o último percentil, evitando assim uma distorção na análise dos resultados.

A Figura 4.1.1 apresenta o número de observações para cada variável, a média, o desvio padrão, os valores mínimos e máximos, a mediana e o primeiro e terceiro quartis da amostra.

**(Figura 4.1.1)**

**ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS**

Variável	N. obs.	Média	Máx.	25%	Desvio padrão	Mediana	75%
QTOBIN_w	11,633	0,880	9,025	0,013	1,337	0,469	0,945
IRREG	23,508	0,007	1,000	0,000	0,084	0,000	0,000
IGC	23,508	0,289	1,000	0,000	0,453	0,000	0,000
BIG4	23,508	0,407	1,000	0,000	0,429	0,000	0,000
ROE_w	14,865	0,005	0,003	-0,393	0,042	0,000	0,000
ALA_w	13,981	1,204	31,000	0,000	3,599	0,585	0,769
INT_w	12,960	125,685	789,991	0,000	194,048	18,066	186,237
LPA_w	14,845	-0,099	28,533	-40,042	6,403	0,135	0,765
TAM_w	14,868	13,941	20,228	3,931	2,754	14,403	15,687

Fonte: Elaborada pelos autores.

O valor médio de mercado apresenta valores extremos quando se comparam o mínimo e o máximo, tendo um ápice do valor máximo de 9,025. Com isso, nota-se que, tendo como valor de mercado médio 0,880, apenas 25% das empresas possuem valor superior a 0,945, mostrando uma distância significativa da mediana de 0,469, ou seja, de que mais da metade das empresas está abaixo da média calculada. E sobre as variáveis explicativas, com relação à irregularidade, a estatística descritiva mostra que 0,7% das empresas possui pelo menos uma irregularidade. Já em relação à variável IGC, observa-se que 28% das observações integram o grupo que pertence ao IGC (Figura 4.1.1).

A variável ROE, que explica os efeitos do desempenho financeiro das empresas em relação ao capital próprio (Malta & Camargos, 2016), apresenta um resultado médio de -0,005, variando de um mínimo de -0,393 a um máximo de 0,003. Já a variável ALA apresentou uma média de 1,204 e uma mediana de 0,585, mostrando uma distância relevante entre média e mediana. O INT mostra uma média de 125,685, e 25% das observações apresentaram um valor acima de 186,237 (Figura 4.1.1).

De forma diferente, a variável INT, mesmo com a winsorização, permaneceu com seus valores praticamente inalterados. Em relação à variável LPA, apresentou uma mediana de 0,135 e um valor extremo máximo de 28,533. A variável TAM mostrou que a média do valor de mercado foi de 13,941, evidenciando que aproximadamente 50% das observações possuem valores próximos da mediana, mas 25% das empresas apresentam valores acima de 15,687, tendo como valor máximo 20,228. Por último, analisando BIG4, que também foi uma variável de controle, observou-se que 40,78% das observações foram auditadas por uma BIG4 (Figura 4.1.1).

Por último, a análise das 80 empresas restantes, que não pertenciam ao IGC, traz evidências de que apenas 21 eram auditadas por uma BIG4, e constatou-se que 51 foram canceladas. O total geral de empresas canceladas representou 47,70% da amostra, e aquelas com baixo nível de governança foram responsáveis por 98% dos cancelamentos das empresas na listagem da [B<sup>3</sup>].

## 4.2 Análise de regressão - MQO, painel efeito fixo e MQ2

A análise de regressão foi aplicada primeiramente pelo MQO com dados empilhados *pooled* e painel de EF. No estudo, também se adotou a regressão em MQ2E, aplicando a metodologia da variável instrumental, sendo o IGC a variável endógena instrumentalizada, e o instrumento, a irregularidade.

(Figura 4.2.1)

### ANÁLISE DE REGRESSÃO - TESTE DE HIPÓTESES

Variáveis explicativas	<i>Pooled</i>	Painel EF	MQ2E
IRREG*IGC	-0,0772289	-0,275205	-
IRREG	-0,1928138	0,0061345	-
VI IGC	-	-	0,9552914
IGC	0,2608972***	Omitida	-
BIG4	0,6474458***	0,1535668**	0,0612056
ROE_W	0,3129874	0,7933936	-1,281526
ALA_W	0,0223012**	0,0075245	0,0856905***
INT_W	0,0006736***	-0,0003879	0,0003746**
LPA_W	0,0171899***	0,0059701***	0,0163914***

(continua)

**(Figura 4.2.1 (conclusão))**

**ANÁLISE DE REGRESSÃO - TESTE DE HIPÓTESES**

Variáveis explicativas	<i>Pooled</i>	Painel EF	MQ2E
TAM_W	-0,2777852***	-0,6406686***	-0,0282834
Setor	Sim	Não	Sim
Ano	Sim	Sim	Não
Observações	8923	8759	8759
F de significância	65,69***	9,16***	
R <sup>2</sup>	0,1855	0,2221	

Resultados com significância a \*10%, \*\* 5% e \*\*\* 1%. O R<sup>2</sup> do *pooled* foi o R<sup>2</sup> ajustado, e o R<sup>2</sup> do painel EF foi o R<sup>2</sup> *within*.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Por meio do MQO *pooled*, confirmou-se a hipótese da pesquisa de que a governança corporativa se mostra em média significativa para explicar o valor de mercado. A hipótese de que a interação entre governança corporativa e a existência de processos sobre irregularidades influenciaria o valor de mercado não apresenta significância estatística. Em outras palavras, não foi possível afirmar, em direção aos resultados de Fu (2019), que uma melhor governança melhora o valor da empresa ou ameniza o impacto negativo noticiado (Figura 4.2.1).

Na segunda etapa desta pesquisa, trabalhou-se com a estimação com dados em painel de efeitos fixos que não permite a análise do efeito de governança, em relação ao valor de mercado, quando a empresa comete irregularidade, pois o IGC é fixo no tempo e apresenta uma multicolinearidade perfeita nos EF, sendo, portanto, omitida. Por causa disso, não foi possível a análise da segunda hipótese da pesquisa por esse estimador (Figura 4.2.1). O IGC se mostra estatisticamente significativo e positivo com relação ao valor de mercado, mas o fato de a empresa ser processada pela CVM não se mostrou significativo, ou seja, não foi possível afirmar que, no mercado brasileiro, as empresas são punidas quando cometem fraudes ao ponto de serem processadas pela CVM (Figura 4.2.1)

E por último, apresentam-se os resultados estimados por MQ2E ao ser identificado um potencial problema de endogeneidade entre as variáveis IGC e Q de Tobin. Além disso, por conta de um possível problema de causalidade, foi utilizado o MQ2E como modelo adicional para avaliar a robustez



dos resultados. Ademais, de acordo com Wintoki, Linck e Netter (2012), os estudos sobre a relação entre mecanismos de governança corporativa e desempenho empresarial estão sujeitos a problemas de endogeneidade, motivo pelo qual, nesse contexto, pode-se utilizar uma variável instrumental (Wintoki et al., 2012). Dessa forma, conforme já explicado na metodologia, verificou-se primeiramente a relação entre IGC e irregularidade, e os resultados nos permitem utilizar: variável instrumental = (ICG = irregularidade). Por isso, ocorreu a estimação quando se utilizaram variáveis instrumentais para estimar as regressões por MQ2E que constam na Figura 4.2.1.

Aqui são apresentados alguns detalhes da estimação que ocorreram antes da estimação com variáveis instrumentais. A variável irregularidade foi utilizada como instrumento na regressão de primeiro estágio, pois, após a análise do banco de dados, verificou-se que há um total de 109 empresas que tiveram 168 processos instaurados. Das 110 empresas, 29 integravam o IGC, das quais 24 eram auditadas por uma BIG4 e ainda assim cometiam irregularidades. Contudo, apenas uma foi cancelada, sugerindo que o IGC não impede a irregularidade, mas ameniza, de fato, as consequências das irregularidades cometidas. Assim, o simples fato de uma empresa cometer irregularidade não necessariamente afeta de maneira significativa o valor de mercado, porém uma irregularidade cometida em uma empresa sem alto nível de governança pode trazer graves consequências para os *stakeholders* envolvidos.

A variável instrumental em MQ2E apresentou coeficiente positivo, porém estatisticamente não significativo. Quando se utilizou como instrumento a variável irregularidade, o resultado obtido na equação de segundo estágio não permitiu afirmar que uma boa governança influencia positivamente o valor de mercado, por também não apresentar significância estatística. Já nas variáveis de controle, o destaque ficou para a variável LPA que apresentou coeficiente positivo com significância estatística nas três estimações (Figura 4.2.1).

### 4.3 Discussão de resultados

Os resultados encontrados neste estudo sugerem que não há impacto negativo da irregularidade no valor de mercado. Esse resultado contraria os achados já registrados na literatura, por exemplo, por Fich e Shivdasani (2007) e Wang, Ashton e Jaafar (2019), para os quais a fraude traz grandes prejuízos à reputação, inclusive reduzindo a riqueza do acionista de empresas fraudulentas.

Em se tratando da variável IGC, que representa a variável de governança corporativa, há indícios de que o alto nível de governança melhora o do valor



da ação, e esses resultados estão alinhados àqueles encontrados por Cheng et al. (2019).

Com relação à irregularidade e governança, Fu (2019) mostrou em seus resultados que as empresas associadas às pessoas que são indiciadas na campanha anticorrupção perdem valor significativo após o anúncio de acusação. Fu (2019) concluiu ainda que uma boa governança externa pode moderar positivamente o impacto de curto prazo desses eventos negativos. Mas, no Brasil, não se pode afirmar na mesma direção, pois verificou-se ocorrência de irregularidade inclusive entre as empresas com alto nível de governança

Quanto à teoria da sinalização apresentada para o mercado, ela revela indícios de que pertencer ao IGC não significa não ter irregularidades, mas representa uma potencial redução do impacto no valor da empresa. Esse resultado convergiu para uma outra sugestão de resultado obtido por Fu (2019) de que a governança corporativa modera o impacto de eventos corporativos negativos. Contudo, os resultados apresentados para o mercado brasileiro não estão na direção de estudos anteriores em outros países, pois, diante dos nossos resultados, não podemos afirmar que governança corporativa modera a relação entre irregularidade e valor de mercado.

Ainda sobre a governança vinculada à irregularidade, o resultado se aproximou de uma das conclusões de Yang et al. (2017) e Zhou et al. (2018), de que, dependendo do nível de governança, poderá haver ou não uma contribuição elevada para a probabilidade de fraudes. Esse é o mesmo entendimento de Fich e Shivdasani (2007), segundo os quais, ao analisarem a fraude financeira, a reputação da diretoria e a riqueza dos acionistas, a perda de valor das empresas com fraudes é ampliada se elas possuírem características frágeis de governança.

Tendo chegado a esses resultados, esta pesquisa contribui, de forma teórica e prática, para a literatura nacional, para o mercado e para os órgãos reguladores, com a avaliação do valor da empresa por meio de aspectos importantes relacionados às irregularidades julgadas nos PAS (CVM) e à governança corporativa. A pesquisa também contribui ao servir como referência para o mercado e os órgãos fiscalizadores para a criação de estratégias capazes de diminuir ou eliminar a má conduta corporativa, assim como reduzir o risco de mercado, já que as estimativas sugerem que o julgamento das irregularidades apontadas nos PAS (CVM) representa uma notícia negativa para o mercado e os acionistas das empresas envolvidas. Sobre o efeito da governança corporativa, representada pelas variáveis IGC (B3, 2019) e BIG4, infere-se que uma boa governança é uma sinalização positiva, pela possível redução do impacto negativo da irregularidade no valor de mercado.



Lennox e Pittman (2010) concluíram, em seu estudo, que a empresa auditada por uma BIG4 possui uma boa marca de governança, reduzindo assim o risco de irregularidade.

## 5. CONCLUSÃO

O objetivo do estudo foi investigar o impacto das irregularidades (em análise e/ou julgadas nos PAS da CVM) no valor de mercado das empresas brasileiras. Para isso, apresentou-se empiricamente um modelo para o teste de hipótese.

Quando se analisou a estimação por MQO, painel com efeito fixo e MQ2E, verificou-se que as empresas que sofreram processos pela CVM não foram, em média, penalizadas pelo mercado. Já nas variáveis de controle, o destaque ficou para a variável LPA que apresentou coeficiente positivo com significância estatística em todas as estimações.

Na estimação em painel, as regressões apresentaram indícios de que pertencer aos níveis de governança da B3, do Novo Mercado e dos níveis 1 e 2 ameniza o impacto negativo da irregularidade no valor de mercado, mostrando que a boa governança é positiva. Além disso, os indícios estatísticos encontrados nesta pesquisa sugeriram que o mercado brasileiro tem observado essa sinalização (Spence, 1973), a qual pode ser mais fortalecida por meio do processo administrativo julgado e sancionado pela CVM, uma vez que não pertencer ao melhor nível de governança torna o impacto negativo maior.

Diante do resultado encontrado aqui, pode-se afirmar que o mercado acionário brasileiro não está punindo as empresas processadas pela CVM. Cabe ressaltar também que o conteúdo dos processos de irregularidades julgados e sancionados pela CVM não foi avaliado, assim como o seu vínculo com o Poder Judiciário. Apenas foram classificadas em julgadas, independentemente da penalidade ou não apresentada no julgamento, mesmo também que o desempenho das empresas, como o seu valor de mercado, possa ser mensurado de outras formas.

Por fim, pelo fato de os resultados empíricos desta pesquisa serem um dos primeiros a analisar o impacto da irregularidade no valor de mercado no Brasil, sugere-se que trabalhos futuros avaliem o valor do retorno acionário por meio de um estudo de eventos com uma janela em dias e, assim, verifiquem os possíveis impactos na data do julgamento da irregularidade e o que eles sinalizam para o mercado. Ao *chief executive officer* (CEO) e ao *chief financial officer* (CFO), sugere-se que avaliem o nível de governança corporativa de

suas empresas e invistam na busca da excelência, uma vez que os melhores níveis de governança trazem uma sinalização positiva ao mercado, pois a empresa diminui o risco de irregularidades, torna-se mais transparente e passa mais confiança aos seus investidores. No entanto, é importante que o CEO tenha consciência de que o simples fato de as empresas terem boa governança não é suficiente para afastá-las de irregularidades. No que concerne à CVM, sugere-se a criação de um *selo* para as empresas que não possuem processos instaurados, de forma a dar uma maior visibilidade e melhorar ainda mais a sinalização, com uma revisão periódica dessa base.

## IRREGULARITIES AND THE MARKET VALUE OF COMPANIES

### ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the impact of the irregularities under analysis and/or judged in the sanctioning administrative proceedings of the Securities and Exchange Commission on the market value of Brazilian companies. Thus, we used the theory of signaling to analyze how stakeholders interpret situations and where the available information is asymmetric and incomplete among market agents.

**Originality/value:** The study was based on the assumption that the conviction within the scope of the regulatory body can negatively affect the company's reputation and value. Empirical evidence indicates that irregularities affect market sentiment. On the other hand, the company can present a better market value if an effective and efficient corporate governance is established, aligning the interests of stakeholders and management.

**Design/methodology/approach:** Information was collected with quarterly data covering the period from 2010 to 2018. Two hypotheses were tested by means of regression analysis in OLS with pooled data, panel – fixed effects and 2SLS.

**Findings:** The results indicated that the irregularities, in the analyzed period, did not impact the companies' market value in the estimation by MQ2E. We suggest to the chief executive officer (CEO) and the chief financial officer (CFO) that they assess the level of corporate governance of their companies and invest in the search for excellence since the best

levels of governance bring a positive signal to the market. The CEO is advised to pay attention to the fact that good governance is not enough to keep companies from being irregular.

## KEYWORDS

Irregularity. Governance. Tobin's Q. B3. Signaling.

## REFERÊNCIAS

- Aggarwal, R., Hu, M., & Yang, J. (2014). Fraud, market reaction, and role of institutional investors in Chinese listed firms. *The Journal of Portfolio Management*, 41(5), 92–109. doi:10.3905/jpm.2015.41.5.092
- Armstrong, C. S., Jagolinzer, A. D., & Larcker, D. F. (2010). Diretor executivo, incentivos patrimoniais e irregularidades contábeis. *Journal of Accounting Research*, 48(2), 225–271. doi:10.1111/j.1475-679X.2009.00361.x
- Bastos, D. D., Nakamura, W. T., David, M., & Rotta, U. A. S. (2009). A relação entre o retorno das ações e as métricas de desempenho: Evidências empíricas para as companhias abertas no Brasil. *REGE – Revista de Gestão*, 16(3), 65–79. doi:10.5700/issn.2177-8736.rege.2009.36678
- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67–92. doi:10.2307/2490070
- Bhagat, S., & Bolton, B. (2019). Corporate governance and firm performance: The sequel. *Journal of Corporate Finance*, 58, 142–168. doi:10.1016/j.jcorpfin.2019.04.006
- Borges, S. R. P., & Andrade, M. E. M. C. (2019). Empresas listadas na B3. Processos sancionadores da CVM: Em qual setor você aposta? *Revista Mineira de Contabilidade*, 20(2), 62–75. doi:10.21714/2446-9114RMC2019v20n1t05
- Bradley, D. J., Gonas, J. S., Highfield, M. J., & Roskelley, K. D. (2009). An examination of IPO secondary market returns. *Journal of Corporate Finance*, 15(3), 316–330. doi:10.1016/j.jcorpfin.2009.01.003
- B3 Brasil Bolsa Balcão (2019). Índice de ações com governança corporativa diferenciada (IGC). Recuperado de [http://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-governanca/indice-de-acoes-com-governanca-corporativa-diferenciada-igc.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-governanca/indice-de-acoes-com-governanca-corporativa-diferenciada-igc.htm)



- Brown, L. D., & Caylor, M. L. (2006). Corporate governance and firm valuation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(4), 409–434. doi:10.1016/j.jaccpubpol.2006.05.005
- Buchanan, B., Cao, C. X., & Chen, C. (2018). Corporate social responsibility, firm value, and influential institutional ownership. *Journal of Corporate Finance*, 52, 73–95. doi:10.1016/j.jcorpfin.2018.07.004
- Camargos, M. A. de, & Barbosa, F. V. (2007). Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro aos anúncios de fusões e aquisições ocorridos entre 1994 e 2001. *RAUSP Management Journal*, 42(4), 468–481. doi:10.1590/S0080-21072007000400007
- Chen, G., Firth, M., Gao, D. N., & Rui, O. M. (2006). Ownership structure, corporate governance, and fraud: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 12(3), 424–448. doi:10.1016/j.jcorpfin.2005.09.002
- Cheng, L. Y., Su, Y. C., Yan, Z., & Zhao, Y. (2019). Corporate governance and target price accuracy. *International Review of Financial Analysis*, 64, 93–101. doi:10.1016/j.irfa.2019.05.005
- Cloninger, D. O., & Waller, E. R. (2000). Corporate fraud, systematic risk, and shareholder enrichment. *The Journal of Socio-Economics*, 29(2), 189–201. doi:10.1016/S1053-5357(00)00061-5
- Comissão de Valores Mobiliários (2019). Processos administrativos. Recuperado de <http://www.cvm.gov.br/sancionadores/sancionador.html>
- Davidson, W. N., III, Worrell, D. L., & Garrison, S. H. (1988). Effect of strike activity on firm value. *Academy of Management Journal*, 31(2), 387–394. doi:10.5465/256554
- De Carvalho, V. G., Silva, J. J., & Silva, C. A. T. (2013). Divulgação da informação contábil: Influência nas decisões de investimentos em ações. *Registro Contábil*, 4(2), 36–54.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1996). Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 1–36. doi:10.1111/j.1911-3846.1996.tb00489.x
- Eccles, R. G., & Coleman, I. (1998). Pursuing value: The information reporting gap in the United Kingdom. London: PricewaterhouseCoopers.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–325. doi:10.1086/467037
- Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2007). Financial fraud, director reputation, and shareholder wealth. *Journal of Financial Economics*, 86(2), 306–336. doi:10.1016/j.jfineco.2006.05.012





- Fu, Y. (2019). The value of corporate governance: Evidence from the Chinese anti-corruption campaign. *The North American Journal of Economics and Finance*, 47, 461–476. doi:10.1016/j.najef.2018.06.001
- Funchal, B., & Monte-Mor, D. S. (2016). Corporate governance and credit access in Brazil: The Sarbanes-Oxley Act as a natural experiment. *Corporate Governance: An International Review*, 24(5), 528–547. doi:10.1111/corg.12151
- Fusiger, P., Silva, L. M. da, & Carraro, W. B. W. H. (2015). Auditoria independente: Principais infrações que acarretam em processo administrativo sancionador pela Comissão de Valores Mobiliários. *ConTexto*, 15(30), 76–93.
- Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107–155.
- Gujarati, D. (2006). *Econometria básica*. Rio de Janeiro: Campus.
- Hennes, K. M., Leone, A. J., & Miller, B. P. (2008). The importance of distinguishing errors from irregularities in restatement research: The case of restatements and CEO/CFO turnover. *The Accounting Review*, 83(6), 1487–1519. doi:10.2308/accr.2008.83.6.1487
- Janiszewski, V. J., Carrascoso, L. A., Félix, L. A., Júnior, Lagioia, U. C. T., & Oliveira, M. F. J. (2017). Relação da teoria da sinalização com o desempenho das empresas a partir dos seus indicadores de performance de divulgação voluntária. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 9(2), 93–108. doi:10.5380/rcc.v9i2.52264
- Koerniadi, H., Krishnamurti, C., & Tourani-Rad, A. (2014). Corporate governance and risk-taking in New Zealand. *Australian Journal of Management*, 39(2), 227–245. doi:10.1177/0312896213478332
- Kuzey, C., & Uyar, A. (2017). Determinants of sustainability reporting and its impact on firm value: Evidence from the emerging market of Turkey. *Journal of Cleaner Production*, 143, 27–39. doi:10.1016/j.jclepro.2016.12.153
- Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (1976). Dispõe sobre as sociedades por ações. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6385.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6385.htm)
- Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (1976). Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6385.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6385.htm)
- Lei n. 11.638, de 28 de dezembro de 2007 (2007). Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei n.6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm)





- Lennox, C., & Pittman, J. A. (2010). Big Five audits and accounting fraud. *Contemporary Accounting Research*, 27(1), 209–247. doi:10.2139/ssrn.1137829
- Malta, T. L., & Camargos, M. A. de (2016). Variáveis da análise fundamentalista e dinâmica e o retorno acionário de empresas brasileiras entre 2007 e 2014. *REGE – Revista de Gestão*, 23(1), 52–62. doi:10.1016/j.rege.2015.09.001
- Murcia, F. D. R., & Borba, J. A. (2005). Quantificando as fraudes contábeis sob duas óticas: Jornais econômicos versus periódicos acadêmicos no período 2001-2004. *Cadernos de Controladoria-Controladoria Geral do Município do Rio de Janeiro*. Recuperado de <http://www.rio.rj.gov.br/cgm>
- Nam, H., & Uchida, K. (2017). Trade payables and shareholder wealth: Evidence from North Korean shock on South Korean companies. doi:10.2139/ssrn.2906322
- Nascimento, S. P. do, Santos, R. G. dos, & da Câmara, M. R. G. da (2017). Governança corporativa: Uma análise entre o IGC e o Ibovespa. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, 17(2), 55–70.
- Nekhili, M., Nagati, H., Chtioui, T., & Rebolledo, C. (2017). Divulgação de responsabilidade social corporativa e valor de mercado: Empresas familiares versus não familiares. *Journal of Business Research*, 77, 41–52. doi:10.1016/j.jbusres.2017.04.001
- Pillai, R. & Al-Malkawi, H. A. N. (2018). On the relationship between corporate governance and firm performance: Evidence from GCC countries. *Research in International Business and Finance*, 44, 394–410. doi:10.1016/j.ribaf.2017.07.110
- Rezaee, Z., & Kedia, B. L. (2012). Role of corporate governance participants in preventing and participants in preventing and detecting financial statement fraud. *Journal of Forensic & Investigative Accounting*, 4(2), 176–205.
- Scharff, M. M. (2005). Understanding WordCom’s accounting fraud? Did group thing play a role? *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 11(3), 109–118. doi:10.1177/107179190501100309
- Silva, A. H. C., Sancovschi, M., Cardozo, J. S. D. S., & Condé, R. A. D. (2012). Teoria dos escândalos corporativos: Uma análise comparativa de casos brasileiros e norte-americanos. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 17(1), 92–108.
- Spence, A. M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. doi:10.2307/1882010
- Takahashi, F. D. (2016). *Impacto da diversidade de gênero do conselho de administração sobre a performance financeira da firma*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11224/1723>



- Tobin, J. (1969). Uma abordagem de equilíbrio geral da teoria monetária. *Jornal de Dinheiro, Crédito e Serviços Bancários*, 1(1), 15–29. doi:10.2307/1991374
- Wang, Y., Ashton, J. K., & Jaafar, A. (2019). Does mutual fund investment influence accounting fraud? *Emerging Markets Review*, 38, 142–158. doi:10.1016/j.ememar.2018.12.005
- Wintoki, M. B., Linck, J. S., & Netter, J. M. (2012). Endogeneity and the dynamics of internal corporate governance. *Journal of Financial Economics*, 105(3), 581–606. doi:10.1016/j.jfineco.2012.03.005
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introdução à econometria: Uma abordagem moderna* (4a. ed.). São Paulo: Cengage Learning.
- Yang, D., Jiao, H., & Buckland, R. (2017). The determinants of financial fraud in Chinese firms: Does corporate governance as an institutional innovation matter? *Technological Forecasting and Social Change*, 125, 309–320. doi:10.1016/j.techfore.2017.06.035
- Zhou, F., Zhang, Z., Yang, J., Su, Y., & An, Y. (2018). Delisting pressure, executive compensation, and corporate fraud: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 48, 17–34. doi:10.1016/j.pacfin.2018.01.003

## NOTAS DOS AUTORES

**Sônia F. S. Santos**, mestre pelo Departamento de Business, Fucape Business School; **Bruno Funchal**, doutor pelo Departamento de Economia, Fundação Getúlio Vargas (FGV); **Silvania N. Nossa**, doutora pelo Departamento de Business, Fucape Business School.

Sônia F. S. Santos é agora gerente de soluções do Banco do Brasil S/A; Bruno Funchal é agora professor titular do Departamento de Business da Fucape Business School; Silvania N. Nossa é agora professora do Departamento de Business da Fucape Business School.

Correspondências sobre este artigo devem ser enviadas para Bruno Funchal, Avenida Fernando Ferrari, 1358, Boa Vista, Vitória, Espírito Santo, Brasil, CEP 29075-505.

E-mail: bfunchal@fucape.br

### CORPO EDITORIAL

Editor-chefe  
Gilberto Perez

Editor Associado  
Antonio Zoratto Sanvicente

Suporte Técnico  
Vitória Batista Santos Silva

### PRODUÇÃO EDITORIAL

Coordenação Editorial  
Jéssica Dametta

Estagiária Editorial  
Paula Di Sessa Vavlis

Preparação de originais  
Carlos Villarruel

Revisão  
Silvana Gouvea

Diagramação  
Emap

Projeto Gráfico  
Libro