



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E**  
**GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS -PPGCont/UnB**

**MONIZE RAMOS DO NASCIMENTO**

**FRAUDES CORPORATIVAS: DA PUNIÇÃO DO INFRATOR A**  
**PRESERVAÇÃO DA ATIVIDADE EMPRESARIAL**

Brasília - DF

2024

MONIZE RAMOS DO NASCIMENTO

**FRAUDES CORPORATIVAS: DA PUNIÇÃO DO INFRATOR A  
PRESERVAÇÃO DA ATIVIDADE EMPRESARIAL**

Tese submetido ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais, da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas, da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Gonçalves de Souza

Área de Concentração: Contabilidade Financeira

Linha de Pesquisa: Contabilidade e Mercado Financeiro.

Brasília - DF

2024

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura  
**Reitora da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen  
**Vice-Reitor da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Lúcio Remuzat Rennó Junior  
**Decano de Pós-Graduação**

Professor Doutor José Márcio Carvalho  
**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas  
Públicas**

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré  
**Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais Professor**

Doutor Jomar Miranda Rodrigues  
**Coordenador do Programa Pós-Graduação em Ciências Contábeis**

Divisão de Serviços Técnicos  
Catalogação da Publicação na Fonte. UnB/Biblioteca Oficial

(Espaço para a Ficha Catalográfica)

**MONIZE RAMOS DO NASCIMENTO**

**FRAUDES CORPORATIVAS: DA PUNIÇÃO DO INFRATOR A PRESERVAÇÃO DA  
ATIVIDADE EMPRESARIAL**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Ciências Contábeis da Universidade de Brasília,  
como requisito parcial à obtenção do título de  
Doutor em Ciências Contábeis.

**COMISSÃO AVALIADORA**

---

**Presidente:** Prof. Dr. Rodrigo Gonçalves de Souza  
Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis  
Universidade de Brasília

---

**Membro Interno:** Prof. Dr. José Alves Dantas  
Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis  
Universidade de Brasília

---

**Membro Externo:** Prof. Dr. Jonatas Dutra Sallaberry  
Programa de Pós-graduação em Administração  
Universidade do Contestado

---

**Membro Externo:** Prof. Dr. Jorge de Souza Bispo  
Programa de Pós-graduação em Contabilidade  
Universidade Federal da Bahia

Aprovado em 25/04/2024

## AGRADECIMENTOS

Finalizar a tese não é sobre vencer, é sobre não desistir. E isso só foi possível graças a pessoas que me sustentaram até aqui.

Meu orientador, Prof. Rodrigo, que tanto me ensinou, mas que principalmente humanamente me acolheu.

A todos os professores do Programa, especialmente ao prof. César e ao prof. Dantas.

À minha família, especialmente à minha mãe, a pessoa que mais acreditou e que mais cuidou de mim. Essa tese é muito mais dela do que minha, pois sem ela, eu nada seria.

À minha sobrinha Elisa, que por tantas vezes salvou minha mente de um colapso, com todo seu amor.

À minha irmã acadêmica Raíssa, a mais linda amizade que fiz nessa trajetória. A distância física foi apenas um detalhe nesse encontro, pois ela sempre esteve aqui ao meu lado. Torcendo, vibrando, me abraçando. Sem ela, certamente, eu não chegaria até aqui.

A Douglas, que me sustentou em um dos momentos mais difíceis desse processo, me apoiando e lembrando sempre que tudo ia ficar bem.

Aos meus queridos amigos Alethéia, Ednei, Ilírio, Moisés, Manu, Polly.

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar o custo-benefício da fraude corporativa em empresas brasileiras, tendo como objetivos específicos: (i) testar se as empresas fraudulentas obtêm vantagem econômica em relação às empresas não fraudulentas e (ii) analisar as características das punições imputadas pela CVM às empresas brasileiras fraudulentas. Estudar esse assunto em países de mercado emergente ou de economia em transição, como o Brasil, é particularmente relevante, com potencial de revelar descobertas distintas devido a esses mercados de capitais possuírem segurança ainda imatura e proteção legal fraca aos investidores. Além de uma contínua mudança das instituições que lhes fornecem uma oportunidade de se envolver em má conduta, especialmente diante de ambiente jurídico e com sistema de supervisão de autoridade relativamente mais fraco que em países desenvolvidos. Para o alcance do objetivo proposto, os testes foram conduzidos em duas etapas, sendo a primeira com três amostras distintas de companhias não financeiras listadas na B3: (i) amostra de empresas fraudulentas; (ii) amostra de empresas pareadas e (iii) amostra de todas as empresas. O período de estudo foi de 1996 a 2022. A análise foi realizada através de gráficos e regressão linear múltipla e de análise qualitativa. Os resultados demonstram que empresas fraudulentas possuem desempenho melhor no período pós fraude e, em geral, superior às empresas não fraudulentas e que as punições aplicadas (de reputação e regulatórias) não alcançam o nível ótimo de acordo Teoria da Penalidade (Becker, 1978), o que torna o benefício da fraude superior ao seu custo no Brasil e conseqüentemente a tornam racionalmente viável sob a ótica econômico-financeira.

**Palavras-chaves:** Fraude Corporativas, Custo-benefício da fraude, Dissuasão das fraudes.

## **ABSTRACT**

The present study aimed to analyze the cost-benefit of corporate fraud in Brazilian companies, with specific objectives: (i) to test if fraudulent companies gain economic advantage compared to non-fraudulent companies, and (ii) to analyze the characteristics of penalties imposed by the CVM on fraudulent Brazilian companies. Studying this subject in emerging market countries or those undergoing economic transition, such as Brazil, is particularly relevant, with the potential to reveal distinct findings due to these capital markets having immature security and weak legal protection for investors. Additionally, there is a continuous change in the institutions that provide them with an opportunity to engage in misconduct, especially in the face of a legal environment and supervision system that are relatively weaker than those in a developed country. To achieve the proposed objective, tests were conducted in two stages, the first with three distinct samples of non-financial companies listed on B3: (i) sample of fraudulent companies; (ii) sample of matched companies, and (iii) sample of all companies. The study period was from 1996 to 2022. The analysis was performed using graphs, multiple linear regression, and qualitative analysis. The results demonstrate that fraudulent companies perform better post-fraud and generally outperform non-fraudulent companies, and that the applied penalties are not in line with the Penalty Theory. This makes the benefit of fraud outweigh its cost in Brazil and consequently makes it rationally viable.

**Keywords:** Corporate Fraud, Cost-benefit of Fraud, Deterrence of Fraud.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Etapas da Execução da Metodologia.....	<b>51</b>
<b>Figura 2</b> Definição do Período.....	<b>52</b>
<b>Figura 3</b> <i>Z-score</i> de Altman – classificação.....	<b>59</b>
<b>Figura 4</b> Resumo das Amostras.....	<b>60</b>
<b>Figura 5</b> Metodologia para Classificação da Severidade dos Processos CVM.....	<b>60</b>
<b>Figura 6</b> Pareamento em Função do Valor da empresa.....	<b>61</b>
<b>Figura 7</b> Pareamento em Função da Rentabilidade.....	<b>62</b>
<b>Figura 8</b> Pareamento em Função da Reputação.....	<b>64</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> Estatística Descritiva para Amostra 1.....	<b>51</b>
<b>Tabela 2</b> Comportamento da Variação do Desempenho por Tamanho da Empresa para Amostra 1.....	<b>52</b>
<b>Tabela 3</b> Estatística Descritiva para Variáveis Categóricas da Amostra 3.....	<b>59</b>
<b>Tabela 4</b> Estatística Descritiva para Variáveis Contínuas da Amostra 3 Antes do Tratamento.....	<b>60</b>
<b>Tabela 5</b> Estatística Descritiva para Variáveis Contínuas da Amostra 3 Depois do Tratamento.....	<b>60</b>
<b>Tabela 6</b> Matriz de Correlação entre as variáveis da Equação 1.....	<b>61</b>
<b>Tabela 7</b> Resultado da Regressão com Efeitos Fixos da Amostra 3.....	<b>62</b>
<b>Tabela 8</b> Cargos Envolvidas nos Crimes.....	<b>64</b>
<b>Tabela 9</b> Valor das Multas dos Processos CVM.....	<b>65</b>
<b>Tabela 10</b> Valor das Multas <i>versus</i> Características da Empresa e do Processo.....	<b>65</b>
<b>Tabela 11</b> Tamanho das Empresas dos Processos CVM.....	<b>67</b>
<b>Tabela 12</b> Multa <i>versus</i> Tamanho da Empresa.....	<b>68</b>
<b>Tabela 13</b> Reincidência <i>versus</i> Multa e Tamanho da Empresa.....	<b>69</b>
<b>Tabela 14</b> Tempo de Ocorrência dos Crimes.....	<b>70</b>
<b>Tabela 15</b> Valor da Multa <i>versus</i> Tempo do Crime.....	<b>71</b>
<b>Tabela 16</b> Classificação da Severidade.....	<b>72</b>
<b>Tabela 17</b> Classificação da Severidade <i>versus</i> Multa aplicada pela CVM.....	<b>73</b>
<b>Tabela 18</b> Severidade <i>versus</i> Multa aplicada pela CVM em quartis.....	<b>74</b>
<b>Tabela 19</b> Celeridades das Punições nos Processos da CVM.....	<b>75</b>

## LISTA DE SIGLAS

**BACEN** Banco Central do Brasil

**CADE** Conselho Administrativo de Defesa Econômica

**CGU** Controladoria Geral da União

**CVM** Comissão de Valores Monetários

**DPA** *Deferred Prosecution Agreement*

**EUA** Estados Unidos da América

**IPO** Oferta Pública Inicial

**MPF** Ministério Público Federal

**PAC** Presunção de Aversão à Certeza

**SEC** *Securities and Exchange Commission*

**TBTJ** *Too Big To Jail*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
1.1 Justificativa e Contribuição do Tema	17
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>19</b>
2.1 A Economia do Crime	19
2.2 “Benefícios” da Fraude Corporativa	22
2.3 Custos da Fraude Corporativa	25
2.4. Dissuasão das Punições	25
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Etapa 1: Dados e Amostra</b>	<b>35</b>
3.1.1 Amostra 1: Empresas Fraudulentas	36
3.1.2 Amostra 2: Empresas Pareadas	38
3.3.3 Amostra 3: Empresas Não Financeiras Listadas na B3	39
<b>3.2 Etapa 1: Método de Análise</b>	<b>40</b>
3.2.1 <i>Proxy</i> de Desempenho: Rentabilidade	41
3.2.2 <i>Proxy</i> de Desempenho: Valor da Empresa	41
3.2.3 <i>Proxy</i> de Desempenho: Reputação	42
3.2.4 Variáveis de Controle	43
<b>3.3 Etapa 2: Dados e Amostra</b>	<b>44</b>
<b>3.4 Etapa 2: Método de Análise</b>	<b>44</b>
3.4.1 Severidade da Punição	45
3.4.2 Celeridade da Punição	50
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	<b>51</b>
<b>4.1 Análise Descritiva dos Dados das Empresas Fraudulentas (Amostra 1)</b>	<b>51</b>
<b>4.2 Análise Gráfica da Evolução das Empresas Fraudulentas e seus Pares (Amostra 2)</b>	<b>54</b>
<b>4.3 Análise de Resultados por Meio de Regressão de Empresas Não Financeiras Listadas na B3 (Amostra 3)</b>	<b>59</b>
<b>4.4 Análise dos Processos Sancionadores da CVM</b>	<b>63</b>
4.4.1 Análise da Severidade dos Processos Sancionadores	63
4.4.2 Análise da Celeridade dos Processos Sancionadores	75
<b>4.1 Discussão dos Resultados: O Custo Benefício da Fraude Corporativas</b>	<b>76</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b>	<b>78</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>80</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A fraude corporativa pode ser descrita como uma deturpação intencional das informações financeiras e atividades corporativas de uma empresa pela administração, funcionários ou terceiros; em benefício ou contra a empresa com a intenção de enganar o público e obter vantagens sobre os outros (Girau, Bujang, Jidwin & Mohamed, 2021). Esse tipo de crime prejudica os mercados e a economia em geral, gerando consequências negativas para os *stakeholders* e distorcendo a alocação eficiente dos recursos econômicos (Hou, Wang, & Ma, 2021), além de tirar dinheiro de investimentos estratégicos, reduzir o volume de vendas e aumentar o custo de capital (Baucus & Baucus, 1997).

Nos últimos anos, revelaram-se diversos escândalos corporativos envolvendo empresas listadas no mercado de capitais, o que representa uma ameaça significativa à existência e eficiência desses mercados (Amiram, Bozanic, Cox, Dupont, Karpoff & Sloan, 2018). Em geral, eles são supervisionados por autoridades, normalmente uma comissão de valores mobiliários ou um banco central, possuindo dentre seus objetivos o de aplicar um conjunto de regras que visam proteger os investidores e garantir a solidez do sistema financeiro, reduzindo a assimetria de informação, a seleção adversa e o risco moral para os investidores (Laure, 2020).

Diante da suspeita/descumprimento de alguma norma/lei/procedimento, diversas ferramentas estão à disposição do regulador: fiscalização do mercado, acordos e sanções, sendo o último item propriamente o foco desta tese (Batz, 2020). As sanções são frequentemente separadas em duas categorias: sanções legais e reputação. As sanções legais incluem custas judiciais e penalidades impostas pelo tribunal diretamente relacionadas a ações administrativas ou judiciais, multas e restituições de danos. Enquanto as penalidades de reputação surgem quando clientes, fornecedores, provedores de capital financeiro e outras partes relacionadas revisam seus termos de avaliação de risco em relação à empresa uma vez que a fraude é revelada (Murphy, Shrieves, & Tibbs, 2009).

Para as empresas, os procedimentos de sanção são um grande risco legal, pois transmitem consequências financeiras diretas e indiretas: procedimentos longos e onerosos, o valor de caixa definido pelo regulador (como multa por exemplo), efeitos secundários como custos mais elevados de financiamento e realização de negócios e, possivelmente, uma “penalidade de reputação” do mercado (Batz, 2020).

Dessa forma, a escolha de cometer a fraude pode ser vista como uma decisão econômica envolvendo uma compensação de custos e benefícios, portanto, a probabilidade de um gerente cometer fraude depende de sua percepção da probabilidade de detecção, da severidade das punições esperadas e dos ganhos com a fraude (Becker, 1968). Logo, a fraude corporativa não é uma ocorrência aleatória, mas uma escolha a partir de fatores do meio (Girau et al., 2021).

Nesse contexto, punições eficazes são um elemento relevante de qualquer programa de prevenção de fraude e sinalizam a postura antifraude do regulador (Wang, Ashton & Jaafar, 2019), tendo um futuro efeito dissuasor e disciplinar, dados os riscos de serem apanhados e sancionados, além de minimizar os custos sociais (Laure, 2020; Zhu, 2020). Para isso, precisam ser menos frequentes e mais certas, céleres e severas (Batz, 2020; Wang et al., 2019), o que inclui dar mais transparências nas sanções, para o mercado precificar de forma adequada e não tratar de ônus regulatório desnecessário, pois o objetivo da regulação deve ser, dentre outras características, o de acompanhar o desenvolvimento sustentável das empresas (Batz, 2020).

Em resumo, para deter a fraude, as punições devem produzir desutilidade suficiente para compensar os ganhos de comportamentos fraudulentos (Werden, 2009). Do contrário, o crime produzirá um resultado positivo e será incluído na memória organizacional, sendo provável que seja usado novamente no futuro (Ashforth & Anand, 2003; Miller, 1993), como se fizesse parte do processo natural da empresa, a tal ponto que os indivíduos podem ser incapazes de ver a inadequação de seus comportamentos (Ashforth & Anand, 2003).

A Teoria da Penalidade Ótima, postulada por Becker (1968), descreve que as penalidades devem ser compostas de sanções legais explícitas (impostas por meio de regulamentações, procedimentos civis e criminais) mais penalidades de reputação (imposta pelo mercado e a sociedade). Contudo, deve haver um equilíbrio em que se as penalidades legais forem baixas, as de reputação devem compensar para que seja atingido o nível ótimo. Por outro lado, penalidades pequenas de reputação implicam em um papel mais importante de penalidades legais (Karpoff, Lott & Wehrly, 2005).

Dessa forma, espera-se atingir um nível ótimo, em que os seus custos sejam maiores que os benefícios da fraude, pois se a utilidade esperada ao cometer um ato delituoso for maior que a utilidade que poderia vir a obter no mercado legal, o perpetrador opta por cometer o delito (Becker, 1968). Do contrário, se os custos forem superiores aos benefícios a fraude não fará sentido, sendo, portanto, irracional.

Diante desse contexto, esta pesquisa apresenta a seguinte questão: empresas brasileiras envolvidas em fraude corporativa possuem custo de punibilidade significativo o suficiente para tornarem a fraude economicamente irracional?

Assim, o objetivo do estudo é analisar o custo-benefício da fraude corporativa em empresas brasileiras. Como objetivos específicos, têm-se: (i) testar se as empresas fraudulentas obtêm vantagem econômica em relação às empresas não fraudulentas; (ii) analisar as características das punições imputadas pela CVM as empresas brasileiras fraudulentas.

## 1.1 Justificativa e Contribuição do Tema

Quando se compara a fraude corporativa com outros tipos de crimes, como os ambientais, por exemplo, as punições parecem extremamente baixas, o que muitas vezes as tornam economicamente racionais (Karpoff et al., 2005), sobretudo em se tratando das maiores corporações empresariais, que podem absorver mais facilmente o impacto negativo das sanções legais que algumas agências governamentais ou regulatórias podem impor a elas (DiMaggio & Powell, 1991).

Estudar esse assunto em países de mercado emergente ou de economia em transição, como o Brasil, é particularmente relevante, com potencial de revelar descobertas distintas devido a esses mercados de capitais possuírem segurança ainda imatura e proteção legal fraca dos investidores (Zhou, 2017). Além de uma contínua mudança das instituições que lhes fornecem uma oportunidade de se envolver em má conduta, especialmente diante de ambiente jurídico e com sistema de supervisão de autoridade relativamente mais fracos do que em um país desenvolvido (Baucus & Near, 1991; Hou et al., 2021).

Desse modo, a investigação é importante porque um regime de punição eficaz é relevante para empresas, para o ambiente concorrencial, reguladores e investidores. Wang et al. (2019) explicam que, para as empresas, a exposição pública da punição destaca a inaceitabilidade dos comportamentos fraudulentos. Para os reguladores, quando o público fica sabendo que punições são impostas por comportamentos fraudulentos, aumenta a confiança na supervisão do mercado. E para os investidores, um mecanismo de punição eficaz alivia as assimetrias de informação nos mercados de capitais e incorpora riscos de conduta nas decisões de investimento. Sob a ótica do ambiente concorrencial, é relevante para impedir que práticas delituosas sejam realizadas como fonte de ganho de competição sob os concorrentes e assim “premiar” empresas que agem à margem das regras do jogo e das boas práticas empresariais que formam a base da confiança do mercado de capitais e da alocação de recursos para projetos de investimentos.

Ademais, vários estudos teóricos preveem que uma reputação prejudicada tem consequências reais para as firmas que cometem fraude (Johnson, Xie, & Yi, 2014), porém empiricamente essas evidências ainda foram pouco exploradas (Karpoff & Lott, 1993; Jarrell & Peltzman, 1985; Peltzman, 1981). Assim, a pesquisa propõe analisar este fenômeno – combate às fraudes – sob uma perspectiva inovadora em relação aos estudos anteriores. Isso porque fornece novas evidências sobre as consequências econômicas da fraude corporativa.

Até o momento, a pesquisa sobre fraude financeira corporativa tem se concentrado principalmente no estudo dos antecedentes ou resultados da fraude financeira corporativa em relação às empresas fraudulentas (Beasley, 1996; Chen, Frith, Gao & Rui, 2006; Kang, 2008; Zahra et al.

2005). Em contextos contábeis, a pesquisa sobre fraudes examina o papel dos auditores na detecção (Dennis & Johnstone, 2018), porque os indivíduos podem denunciar uma fraude (Berger et al., 2017), a dinâmica interpessoal de se envolver em uma fraude (Free & Murphy, 2015) e a probabilidade de um subordinado participar de uma fraude quando instruído a fazê-lo por uma figura de autoridade (Mayhew & Murphy, 2014). Além de possíveis caminhos psicológicos para detectar e prevenir esse tipo de crime (Murphy & Dacin, 2011). A lacuna ainda existente nessa área de pesquisa se refere a uma compreensão de como o resultado da punição de um perpetrador de fraude influencia os observadores (Farrar & Tisha, 2023) uma vez que há pouca atenção ao exame dos efeitos da punição ou dos resultados comportamentais das empresas observadoras (Yiu, Xu & Wan, 2014), especificamente quando se trata da eficácia de punições por fraude (Davis & Pesch, 2013).

Além disso, a dissuasão de fraudes financeiras corporativas é de importância crítica para a integridade e o desenvolvimento de qualquer mercado financeiro no mundo, e as penalidades administrativas são os principais mecanismos regulatórios e sancionadores usados pelas bolsas de valores para punir fraudes e regular comportamentos adequados, uma avaliação aprofundada de sua eficácia é útil para compreender melhor os efeitos de dissuasão da punição indireta em fraudes financeiras corporativas (Yiu, Xu & Wan, 2014).

Portanto, esta tese inova ao explorar a fraude corporativa em um período superior aos estudos já realizados, uma vez que foi explorado o período anterior à fraude, durante a fraude, na abertura do processo, na condenação e no período posterior à condenação. Convencionalmente os trabalhos abordam até o período da fraude e/ou da condenação. Por conta disso, é apresentado um novo olhar sobre o efeito da fraude com vistas a compreender o processo como um todo, de modo a permitir a obtenção dos resultados advindos dessa atividade, que, segundo Becker (1968), pode ser analisada como parte de uma estratégia organizacional, sobretudo em ambientes em que não se promova desutilidade suficiente para desencorajar tal ação. Vale destacar que, muitas vezes, o efeito de um fenômeno logo após o acontecimento pode não refletir a real repercussão que se tem ao longo do tempo e no caso da fraude em demonstrações contábeis tal situação pode ocorrer.

Além disso, foram realizadas análises com amostras distintas e métodos distintos, superando possíveis vieses, além de inovar na análise das punições dos processos da Comissão de Valores Monetários (CVM) sob a ótica da severidade e celeridade, algo que até o momento não foi observado na literatura da área contábil.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Economia do Crime

A utilização de algumas ferramentas de análise das ciências econômicas para estabelecer as relações causais entre variáveis criminológicas e variáveis de cunho econômico, social e político, dentre outras, é chamado de "Economia do Crime" (Mijan, 2017). Há algum tempo o pensamento econômico já se interessa pela questão do impacto econômico da criminalidade. Nesse aspecto, três correntes da economia se dedicaram a tal estudo: a teoria neomarxista, que justifica que o aumento da criminalidade está correlacionado com o de produção capitalista; a teoria das oportunidades, na qual se considera a existência de pessoas com ânimo criminoso; e a teoria econômica do crime, segundo a qual o crime é uma atividade ou setor da economia que, como qualquer outra, busca lucros (Rangel & Tonon, 2017).

Entretanto, essa área de pesquisa não era formalmente tratada com rigor acadêmico antes de 1968, quando o economista Gary Becker publicou em 1968 o trabalho *Crime and Punishment: An economic approach* (Mijan, 2017). Becker (1968) explica que os indivíduos ponderam entre custos e benefícios esperados de suas ações quando decidem por atitudes conformes ou contrárias à lei. A decisão de cometer crime resultaria, portanto, da maximização da utilidade esperada em que o indivíduo calcula os futuros ganhos da ação criminosa, o valor da punição e as probabilidades de detenção e de apreensão; e, por outro lado, o custo de oportunidade de cometer crime por meio do ganho alternativo no mercado de trabalho legal (Campos, 2008).

Segundo tal linha de pesquisa, o indivíduo que comete um crime de cunho econômico pode ser considerado uma espécie de “empresário”, e como um empresário de qualquer ramo de atividade econômica, seu objetivo primordial vem a ser o lucro obtido em cada empreitada. Porém, em tal “mercado” (criminoso), existe um grande risco deste indivíduo vir a sofrer algum tipo de sanção (multa, prisão, ou talvez até mesmo a morte). Além disso, para alguns estudiosos, tais atividades convivem em muitos casos de forma implícita com o princípio hedonista (Shaefer & Shikida, 2001), ou seja, há a máxima satisfação ou prazer, com um mínimo de esforço ou sacrifício (Garófalo & Carvalho, 1986).

Becker (1968) parte do pressuposto de que o indivíduo criminoso, conforme seu grau de aversão ao risco, decide quanto de seu tempo alocar entre uma atividade econômica legal ou ilegal. Assim, se sua utilidade esperada ao cometer um ato delituoso for maior que a utilidade que poderia vir a obter no mercado legal, ele opta por cometer o delito. A Teoria Econômica do Crime, conforme

seus pressupostos e modelos analisados em seus primeiros estudos (Becker, 1957, 1962), parte de um arcabouço teórico utilitarista em direção a modelos que incorporam questões e variáveis sociológicas.

Becker (1968) determina como combater o crime de maneira ótima, desenvolvendo um modelo que incorpora as relações comportamentais por trás dos custos, dividindo-o em quatro fatores: (i) danos; (ii) custo da apreensão e condenação; (iii) oferta de crimes e (iv) punições.

Os danos representam a forma como os membros da sociedade percebem que são prejudicados por atividades ilícitas, sendo a motivação que leva as autoridades a proibirem os atos. Nesse caso, o autor explica sobre o dano social líquido, ou seja, a diferença entre a parte prejudicada e a parte beneficiada, em que é o número de crimes cometidos em um intervalo de tempo determinado.

Em relação ao custo da apreensão e condenação, a hipótese é que um maior número de contingente de policiais e equipamentos especializados, por exemplo, impactam em uma maior probabilidade de descoberta de crimes e, conseqüentemente, maior condenação dos criminosos. De forma análoga, para os crimes financeiros, maior supervisão (interna ou externa) levaria a maior probabilidade de se identificar a ocorrência de ações delituosas com o uso das demonstrações financeiras e, por isso, a necessidade de maiores ações tanto de monitoramento como de *enforcement* por parte dos *gatekeepers*.

A respeito da oferta de crimes, Becker (1968) explica que as teorias sobre os determinantes do número de crimes diferem muito, desde a ênfase nos tipos de crânio e herança biológica até a educação familiar e o desencanto com a sociedade. No entanto, segundo o autor, praticamente todas as diversas teorias concordam que quando outras variáveis são mantidas constantes, um aumento na probabilidade de condenação ou punição de uma pessoa se condenada traria uma maior probabilidade na diminuição, talvez substancialmente, do número de crimes que ela comete. Além disso, uma generalização comum de pessoas ligadas ao judiciário com experiência é que uma mudança na probabilidade tem um efeito maior sobre o número de crimes do que uma mudança na punição (Becker, 1968).

A partir disso, o autor segue uma abordagem usual dos economistas sobre escolha e assume que uma pessoa comete uma infração se a utilidade esperada excede o que poderia obter usando seu tempo e outros recursos em outras atividades. Portanto, algumas pessoas tornam-se "criminosas" não porque sua motivação básica difere em relação às outras pessoas, mas porque seus benefícios e custos diferem.

Sobre punições, Becker (1968) explica que a humanidade inventou uma variedade de punições engenhosas para infligir infratores condenados, como por exemplo: morte, tortura, marcação a ferro, multas, prisão, banimento, restrições de movimento e ocupação e perda da cidadania. Nos Estados Unidos, infrações menos graves são punidas principalmente com multas, complementadas

ocasionalmente por liberdade condicional, pequenas restrições como suspensão temporária da carteira de motorista e prisão. As ofensas mais graves são punidas por uma combinação de liberdade condicional, prisão, multas e várias restrições à escolha de ocupação. Somado a isso, têm-se os custos, como, por exemplo, a prisão exige gastos com guardas, pessoal de supervisão, edifícios, alimentação etc.

Nesse sentido, o custo social total das punições é o custo para os infratores mais o custo ou menos o ganho para os outros. As multas produzem um ganho para estes últimos que deveria, em princípio, igualar o custo para os infratores, além dos custos de cobrança, de modo que o custo social das multas seria aproximadamente igual a zero, como convém a um pagamento de transferência. O custo social da liberdade condicional, prisão e outras punições, no entanto, geralmente excede aquele para os infratores, porque outros também são prejudicados.

Em síntese, a partir dos postulados de Becker (1968), se a utilidade esperada ao cometer um ato delituoso for superior à utilidade que poderia vir a obter no mercado legal, o perpetrador opta por delito. Além disso, ainda que existam meios eficazes de detecção de crimes, o que parece barrar é a probabilidade de condenação e não de detecção. A implicação para um indivíduo egoísta é que a escolha de ações honestas ou desonestas só ocorre quando o *trade-off* mencionado acima favorece uma determinada ação (Hechter, 1990; Lewicki, 1984).

No contexto da fraude corporativa, a preferência de um perpetrador de fraude corporativa depende dos ganhos esperados ao se cometer a fraude e da probabilidade de ser pego e punido (Chen, Chen, Li & Ni, 2018). Geralmente, a investigação e o processo de fraude são complexos, fragmentados, demorados e absorvem uma grande quantidade de mão de obra, além de exigir conhecimento contextual especializado, por exemplo, sobre como as empresas operam, como funcionam as empresas de serviços financeiros e os regulamentos tributários (Button, Shepherd & Blackburn, 2019). Quando descobertas, causam uma série de consequências econômicas negativas para as empresas, incluindo danos à sua reputação, diminuição da confiança do investidor, aumento financeiro dos custos de gestão, reduções de valor da empresa (Yu & Yu, 2011) e risco de litígios (Firth, Rui, & Wu, 2011; Hilal, Gadsden & Yawney, 2022; Kerr & Murthy, 2013; Kong, Xiang, Zhang & Lu, 2019). Dessarte, como conter a fraude corporativa tem sido uma questão relevante na academia e no mercado (Su, Feng & Tang, 2021). Adicionalmente, tem-se a repercussão na sociedade, podendo até mesmo haver o desdobramento de efeitos de contágio entre países e indústrias, resultando em aumento do desemprego, redução da receita tributária, bem como níveis mais altos de pobreza seguidos de maiores taxas de criminalidade (Cole et al., 2021).

Mesmo diante de consequências tão sérias e de ferramentas robustas de detecção, o crime ainda continua em escala crescente, o que pode apontar para políticas legislativas potencialmente

inadequadas ou inapropriadas (Fairchild & Marnet, 2018), que podem tornar os benefícios atrelados ao crime superiores a seus custos.

## 2.2 “Benefícios” da Fraude Corporativa

As motivações para fraudar podem envolver desde questões individuais dos gestores (Amiram et al., 2018; Becker, 1986; Hass, Tarsalewska & Zhan, 2015; Zhang, Yang, Su & An, 2018) até propriamente uma estratégia da empresa (Méon & Weil, 2010; Zhou et al., 2018). Entender por que gestores optam por fraudar parece mais simples, afinal, a remuneração atrelada ao valor da ação e/ou benefícios como bônus, por exemplo, representaria uma vantagem imediata. No entanto, entender como uma empresa pode se beneficiar com a fraude já se torna mais complexo e muitas vezes controverso (Batz, 2020; Zhou et al., 2018).

Para Méon e Weil (2010), a fraude pode ser benéfica para aliviar as distorções causadas por instituições que funcionam mal, nas quais a burocracia ineficiente representa uma barreira à atividade econômica. Dessa forma, a fraude torna o processo mais rápido, reduzindo o custo do tempo e criando mecanismos de “alocação eficiente de recursos escassos” (Gomes, 2018). Nesse sentido, Tomaszewski (2018) explica que o agente infrator em vez de agir de forma padrão, busca soluções alternativas para o problema, o que é sinal, inclusive, de empreendedorismo. Pode-se até arriscar dizer que tal ação é um exemplo de inovação de processo, pois equivale a uma nova forma de resolver um problema, o que pode ser bom para empresa.

Zhou et al. (2018), por exemplo, demonstram que a escassez de empresas chinesas listadas na bolsa, impulsiona as empresas incapazes de receber a aprovação de Oferta Pública Inicial (IPO) a despender um esforço considerável para atender às condições de supervisão e, assim, manter a elegibilidade de serem negociadas no mercado de ações, mesmo à custa de fraude financeira (como divulgação falsa) e outros atos ilegais. De um modo geral, Zhou et al. (2018) revelam que a fraude é uma boa alternativa para manter as empresas no mercado de capitais, e que para isso não são medidos esforços, ainda que seja necessário ultrapassar a legalidade. Além disso, a combinação desses incentivos com a fraca proteção do investidor e aplicação da lei na China (Ding et al., 2010) levam a um choque menor para os investidores, criando um ambiente propício para esse tipo de “ação inovadora”.

Na China, um conceito fundamental para entender os sistemas de listagem e fechamento de capital no mercado de ações chinês é o chamado *shell resource*, que se refere à qualificação de listagem transferível de empresas listadas. As empresas listadas no país têm vantagens significativas sobre as não listadas, como fácil acesso ao mercado de capitais e apoio do governo. A qualificação

de listagem transferível, ou *shell resource*, é muito escassa e, conseqüentemente, é um recurso altamente valioso. Devido ao longo e restritivo processo de aprovação de listagem, a IPO está fora do alcance da maioria das empresas não listadas. Assim, adquirir a fachada de uma empresa listada torna-se um caminho mais prático para obter acesso ao mercado de ações e outros benefícios (Cai & Chen, 2004; Kam et al., 2008).

Quando o desempenho financeiro é o critério mais importante (ou mesmo o único) para sair do mercado de ações, cometer fraude para economizar o recurso *shell* pode ser uma decisão racional para os executivos corporativos, mesmo que a possível punição seja levada em consideração. Esse contexto institucional único nos fornece um estudo de caso interessante para entender melhor as causas de fraude em empresas chinesas listadas (Zhou, 2017).

Em consonância, Santos, Funchal e Nossa (2021) ao analisarem empresas brasileiras com irregularidades em análise e/ou julgados nos processos administrativos sancionadores da CVM, concluíram que elas não tiveram perda de valor da empresa, o que sugere que o mercado brasileiro não pune as empresas processadas pela comissão.

Com uma crítica mais contundente ao próprio regulador do que propriamente a reação do mercado, Batz (2020) encontra que, de modo geral, os resultados ecoam a reputação de leniência das sanções (procedimentos escassos, veredictos relaxados, multas baixas, fiscalização negligenciada pelos investidores), apesar dos consecutivos “apertos” regulamentares e dos longos procedimentos, questionando a eficácia da fiscalização.

Na China, semelhante à estrutura brasileira, vários casos recentes (NANTEX, SCBM e Lotus MSG) mostram que as empresas que cometem fraudes graves não são impedidas de reestruturar o capital nem forçadas a fechar o capital depois de cumprirem as modestas penalidades administrativas e monetárias (Zhou, 2017). Para Zhou (2017), uma “brecha” é que as leis não são claras quanto à exclusão obrigatória pode ser aplicada com base em reformulações após a detecção da fraude. Isso estimulou as empresas a cometerem fraudes para salvar o status de listagem, na expectativa de que pudessem corrigir seus erros posteriormente, com conseqüências menos graves. Assim, as empresas listadas que passam por grandes reestruturações de capital geralmente levam uma suspensão temporária de até três meses, durante os quais não podem ser fechadas. Além disso, as empresas podem realizar suspensões repetidas. Essa política é frequentemente aproveitada por empresas sob pressão de fechamento de capital ou até mesmo quando cometem fraudes, visto que fornece um *buffer* de tempo para empresas com problemas financeiros ou fraudulentas buscarem oportunidades de reestruturação de capital ou fusões e aquisições para manter seu valor (Zhou, 2017).

Batz (2020) sugere ainda que empresas fraudulentas podem atrair mais investimento, já que alguns investidores que buscam riscos podem procurar investimentos em empresas mais propensas a

“brincar” com os limites da lei, possivelmente sinônimo de maior rentabilidade. Além do mais, em mercados emergentes, as informações sobre o comportamento fraudulento de uma empresa podem ser caras, lentas e difusas, mesmo quando as contrapartes têm potencial ao saber da má conduta, elas podem demorar a ajustar seu comportamento (Karpoff, 2020). Somados a isso, a leniência e a baixa frequência de sanções formais por governos e associações profissionais (Becker, 1968; Braithwaite, 1989), tornam a fraude corporativa bastante atrativa.

Em relação ao desempenho da empresa, Al-Absy et al. (2020) e Mohammadi e Nezhad (2015) explicam que os ganhos apresentados em uma demonstração financeira podem influenciar a tomada de decisões das organizações, além de investidores e analistas utilizarem esses números para determinar a lucratividade e avaliar o potencial de investimento de uma empresa (Ernayani & Robiyanto, 2016; Purwanti & Natser, 2016).

Dessa forma, a manipulação da quantidade de ganhos, para “melhorar” o desempenho da empresa (Hernawati et al., 2021) pode impactar tanto na decisão da própria organização, quanto na decisão dos *stakeholders*. Essa manipulação produz vantagens informacionais para os gerentes que podem influenciar a seleção de projetos (Myers & Majluf, 1984) e, conseqüentemente, impactar na eficiência de investimento das empresas, levando a sobre ou sub investimento.

Além disso, para Dick, Morse e Zingales (2023), o custo da fraude é baixo sob o ponto de vista da empresa. Para os autores, as estimativas sugerem que 10% das empresas estão cometendo fraudes. Se a fraude detectada (representando 33% dos casos) custa à empresa 25% do valor da empresa e a fraude não detectada (representando 67% dos casos) custa 10,9%, então o custo de uma fraude média é de 15,6% da capitalização de mercado das empresas. Assim, o custo da fraude é de 1,6% do valor do patrimônio líquido de uma empresa por ano (ou seja, difusão da fraude, 10%, multiplicada pela perda de capitalização de mercado para uma empresa média em caso de fraude, 15,6%). O intervalo de confiança de 95% para o custo da fraude está entre 1,2% e 2,2% do valor patrimonial da empresa.

Entretanto, esse efeito pode apresentar-se de maneira distinta se considerado alguns fatores. Por exemplo, em mercados razoavelmente eficientes, espera-se que os consumidores punam empresas desonestas, recusando-se a fazer negócios, logo, os preços das ações refletem os valores esperados dos investidores dos fluxos de caixa futuros para o patrimônio, mudando quando as expectativas mudam (Amiram et al., 2018; Karpoff, 2021). Desse modo, empresas localizadas em regiões altamente desenvolvidas sofrem conseqüências mais graves quando manipulam as demonstrações financeiras (Firth, Rui, & Wu, 2010).

### 2.3 Custos da Fraude Corporativa

Normalmente, a fraude tem um efeito de avaliação adverso substancial nas empresas (Fich & Shivdasani, 2007). Evidências empíricas indicam que o valor da empresa diminui quando a confiança é violada no nível corporativo (Murphy et al., 2009; Karpoff et al., 2015). Para Shapiro (1983), o valor da empresa depende da confiança da contraparte e que estabelecer uma reputação de negociação justa é um sinal caro.

Vários estudos teóricos preveem que uma reputação danificada tem consequências reais para empresas fraudulentas no contexto do mercado de capitais (Johnson et al., 2014). Para Alexander (1999) e Karpoff e Lott (1993), a partir da detecção da fraude, um cliente impõe uma sanção reputacional que se manifesta na redução da demanda por produtos de uma empresa fraudulenta por parte de seus clientes. Eles podem ficar apreensivos ao lidar com uma empresa que possui uma administração desonesta, reduzindo assim sua demanda pelos produtos da empresa fraudulenta (Klein & Leffler, 1981).

Por outro lado, para Cline et al. (2018) o comportamento ilegal ou oportunista afeta o valor da empresa apenas quando resulta em penalidades legais significativas ou afeta a contratação da empresa com as contrapartes de maneira imprevista. Os autores explicam ainda que uma empresa normalmente sofre uma perda de valor quando a fraude é anunciada, mas é difícil saber o quanto da reação do mercado se deve à realização de baixa integridade gerencial, à falta de controles em toda a empresa para erros, à própria fraude ou às suas consequências.

Para Bishop et al., (2017), a fraude causa uma perda significativa de valor para as empresas e seus acionistas. Essa perda de valor foi estimada por Zhu (2020), com média em cerca de 12% de seu valor da empresa logo após a primeira notícia do escândalo, que geralmente vem na forma de uma declaração vaga da empresa indicando a possibilidade de um problema de irregularidade financeira.

Além disso, a fraude pode impactar indicadores financeiros, como Karpoff, Lott e Wehrly (2005) encontraram efeitos de avaliação negativos significativos em todas as fases do processo de divulgação e execução de eventos de fraude. Eles mostram que anúncios de eventos desencadeadores levam a um retorno anormal médio de um dia de -25,24%, ações coletivas levam a retornos anormais de -7% e anúncios de empresas de eventos de investigação estão associados a retornos anormais em média de -14,4%. Cumulativamente, suas estimativas indicam um efeito de avaliação médio de -41% para ações contábeis e de execução relacionadas a fraudes financeiras.

Com relação às consequências das fraudes sobre os aspectos de punição, os custos impostos a empresas fraudulentas podem ser divididos em dois tipos: custos diretos que representam as sanções legais, incluindo multas regulatórias e penalidades impostas por tribunais (Zeidan, 2013), e custos

indiretos que são aqueles que incidem sobre a reputação das empresas (Karpoff & Lott, 1993), surgindo quando clientes, fornecedores, provedores de capital financeiro e outras partes relacionadas revisam seus termos uma vez que a fraude é revelada (Murphy et al., 2009).

Para Eckert e Gatzert (2017), o risco de reputação pode ser ainda pior que a sanção legal, pois está entre os riscos mais relevantes para as empresas, considerando a maior dificuldade de gerenciar quando comparado a qualquer outra categoria de risco específico. A extensão das consequências financeiras potenciais de uma reputação danificada normalmente depende de vários fatores moderadores, como o nível anterior de reputação ou a capacidade da empresa de recuperar sua reputação ao longo do tempo, além de fatores culturais e do nível de desenvolvimento econômico (Askary, 2006; Gray, 1988; Perera, 1989).

Em um estudo realizado com 585 empresas norte-americanas, visadas pelas ações de fiscalização da Securities and Exchange Commission (SEC) por declarações financeiras falsas, Karpoff et al. (2008) descobriram que multas e acordos civis foram impostos a 231 dessas empresas e que apesar dessas penalidades serem altas, a maior perda (66,6%) estava ligada a sua reputação, diminuição do valor presente dos fluxos de caixa da empresa como investidores, clientes e fornecedores que alteram os termos contratuais com os quais eles fazem negócios com a empresa. A perda de reputação chega a exceder a pena legal em mais de 7,5 vezes.

Ao investigar empresas sujeitas a ações de execução contábil pela SEC, também nos Estados Unidos da América (EUA), Dechow, Sloan e Sweeney (1996) documentaram que as empresas que manipulam lucros experimentam aumentos significativos em seus custos de capital quando as manipulações são tornadas públicas. Ainda com foco em empresas americanas, Johnson et al. (2014) descobriram que após a descoberta de má conduta financeira, houve declínio do desempenho operacional da empresa e aumento nos custos de venda, concluindo que as consequências das alegações de má conduta financeira e a reputação da empresa podem influenciar significativamente as políticas corporativas, incluindo as políticas relacionadas a compras e investimentos.

## **2.4 Dissuasão das Punições**

A punição repara ou satisfaz um senso de justiça porque é uma necessidade moral, sentida como uma emoção que impulsiona a ação; é, portanto, um mecanismo de governança (Wang et al., 2013) que contribui para a construção de normas grupais que especificam comportamentos inaceitáveis e aceitáveis na área corporativa (O'Reilly III & Puffer, 1989). Alguém que viola regras, normas e leis acordadas faz uma declaração simbólica sobre os valores subjacentes a esses requisitos e prejudica o consenso da comunidade sobre o que é justo (Farrar & King, 2023). Nesse sentido, a



punição pode ser uma resposta moral a uma transgressão, pois tenta restabelecer o consenso e reafirmar a validade dos valores ameaçados pela ofensa (Wenzel & Okimoto, 2008). Espera-se que a punição diminua o comportamento disfuncional que prejudica outras partes interessadas (Kumar, Scheer & Steenkamp, 1998) ao provocar consequências negativas para a parte infratora (Antia et al., 2006; Liu & Gao, 2023; Trevino, 1992; Xue, Liang & Wu, 2011).

Como filosofia de punição imposta às corporações, a dissuasão é diferente da incapacitação, reforma, reabilitação ou retribuição, na medida em que a dissuasão “não diz respeito ao condenado” (Van Den Haag, 1975). A dissuasão envolve “enviar uma mensagem” à sociedade, seja para criminosos de rua ou corporativos. A punição, em outras palavras, tem o potencial de dissuadir comportamentos proibidos (Stevens & Payne, 1999).

As punições possuem diferentes dimensões. Os primeiros trabalhos empíricos sobre dissuasão das punições focaram exclusivamente nos aspectos relativos à severidade e na certeza da punição (Silberman, 1976). Mais tarde, os estudiosos, como Gray et al. (1982), reconheceram e incorporaram uma terceira dimensão: a celeridade (Antia et al., 2006). De acordo com a teoria criminológica clássica, quando a certeza, a celeridade e a severidade da punição aumentam, a taxa de criminalidade diminui (Beccaria, 1963).

A severidade é definida como a força de uma resposta disciplinar à violação de uma obrigação contratual (Antia et al., 2006; Antia & Frazier, 2001). Os custos associados a tais consequências negativas minam o retorno líquido de comportamentos oportunistas.

A certeza de imposição é a probabilidade de que um infrator seja punido (Antia et al., 2006). Nesse caso, pode se ter duas abordagens distintas, a primeira é a probabilidade de punição no sentido de que a empresa seja efetivamente investigada, e a segunda é a probabilidade de a punição efetivamente ser aplicada.

A celeridade da punição é o tempo que uma punição leva para ser definida (Antia et al., 2006) e desempenha um papel significativo na dissuasão (Gray et al., 1982). Primeiro, a ação corretiva rápida (lenta) reduz (aumenta) o período de tempo durante o qual a parte que comete a violação pode desfrutar de sua recompensa (Tedeschi & Lindskold, 1976). Em segundo lugar, o atraso na aplicação de sanções permite à parte infratora “espaço de manobra”, isto é, empreender ações para evitar (ou pelo menos minimizar) arcar com o peso dos custos impostos pela ação corretiva (Hufbauer, Schott & Elliott 1990). Terceiro, pesquisas em psicologia (Diver-Stamnes & Thomas, 1995) e direito (Manson, 2001) sugerem que a proximidade temporal da infração e a consequente ação coercitiva corretiva reforçam as consequências punitivas para o infrator, bem como para o grupo em geral. Isso porque tanto mais forte e duradoura na mente humana é a associação dessas duas ideias, crime e punição; eles então passam a ser ostensivamente considerados, um como a causa, o outro como o

efeito necessário e inevitável. Foi demonstrado que a associação de ideias é o “cimento” que forma toda a estrutura do intelecto humano; sem esse cimento, prazer e dor seriam sentimentos isolados e sem efeito (Beccaria, 1963).

Para Fisk (1994), os julgamentos de infratores corporativos e apelações costumam consumir mais tempo do que seus equivalentes criminais: as questões factuais costumam ser mais complexas, os procedimentos de descoberta são mais extensos e as moções para continuação são mais livremente concedidas. Concessões de danos punitivos litigados nunca são rápidas. Mesmo que os casos cheguem aos júris no devido tempo, decisões significativas de danos punitivos são quase sempre apeladas e as decisões finais de apelação levam anos para serem obtidas (Fisk, 1994).

Em relação à severidade, por um lado, a justiça compensatória diz que o ilícito precisa ser simplesmente desfeito (Darley & Pittman, 2003). Aqui, o desejo é chegar o mais próximo possível de restaurar as vítimas ao estado em que estavam antes do dano ser infligido. Já segundo a literatura de justiça distributiva, “um ofensor, tendo violado regras ou leis, merece ser punido e, para que a justiça seja restabelecida, deve ser punido proporcionalmente à gravidade do delito” (Wenzel et al., 2008). Ou seja, nesse caso, a justiça está mais preocupada com a punição, com a aplicação da punição adequada aos perpetradores pelo caráter errado de suas ações ao infligir o dano original (Darley & Pittman, 2003).

Para Stevens e Payne (1999), o único atributo de danos punitivos cobrados contra corporações que podem parecer estar de acordo superficial com os princípios da criminologia clássica é o da severidade. As indenizações punitivas podem ser bastante severas em relação ao dano real sofrido pela vítima. Esse dano, no entanto, deve ser tratado por concessões de danos compensatórios. A severidade aleatória, que é a melhor descrição da realidade das indenizações punitivas modernas, não está de acordo com a criminologia clássica. A teoria clássica da dissuasão sugere que a gravidade aleatória reduz o potencial de prevenção do crime.

Para Beccaria (1963), quando há certeza de um castigo, mesmo que moderado, sempre causará uma impressão mais forte do que o medo do outro, que é mais terrível, mas combinado com a esperança de impunidade. Ao mesmo tempo, porém, reconhece-se que uma punição certa, mas não severa, não terá efeito dissuasor (Van Den Haag, 1975). Em outras palavras, os pensadores clássicos (Beccaria, 1963; Bentham, 1823) recomendam uma fórmula de três partes para a dissuasão. Diferentes sociedades ou culturas podem precisar de diferentes quantidades de certeza, severidade e celeridade para efetivamente impedir transgressões, embora a presença de todos os três seja essencial (Stevens & Payne, 1999).

No contexto da fraude corporativa, a correção dos valores manipulados, com o correspondente reembolso, seria a justiça compensatória; a punição para além do reembolso dos valores fraudados é

a justiça distributiva, aplicada sob a forma de multas e prisões (Farrar & King, 2023). Quando estes são impostos, espera-se que os infratores não apenas corrijam seus comportamentos, mas também paguem custos adicionais em penalidades legais ou perdas de reputação para garantir que não reincidam (Wang et al., 2019).

Essa questão sobre a severidade da punição e o seu efeito dissuasor tem recebido atenção de criminologistas e estudiosos do direito e da economia. A respeito disso, muito se questiona se seria mais importante a severidade ou a certeza da punição. Segundo Beccaria (1963), na chamada Presunção da Aversão à Certeza (PAC), a certeza da punição é o maior impedimento entre as duas medidas (Mungan, 2019). Há uma ampla investigação sobre o tema, pesquisas empíricas (Gibbs, 1968; Tittle, 1969; Paternoster, 1987; Klepper & Nagin, 1989; Nagin & Pogarsky, 2001; Nagin & Pogarsky, 2003; Nagin, 2013) sugerem que é difícil determinar conclusivamente se a PAC é válida, pois o efeito diferencial dos dois fatores depende do contexto. Por outro lado, a PAC tem tanto apelo intuitivo que muitos juristas o aceitam como um fato empírico, e há muitos estudos que fornecem evidências que o suportam (Nagin & Pogarsky, 2001; Nagin & Pogarsky, 2003; Nagin, 2013).

Na literatura econômica, na qual estudiosos formularam teorias de tomada de decisão racional para estudar o comportamento criminoso, os economistas enquadraram a PAC em termos de elasticidades: presume-se que a elasticidade da certeza da dissuasão seja maior do que a elasticidade da severidade da dissuasão (Mungan, 2019). Becker (1968) demonstra que os infratores são maximizadores de utilidade, logo eles devem estar em busca do risco, validando em certo ponto a PAC.

Para Mungan (2017), em contextos em que é improvável que a punição gere um estigma significativo, essa característica dos esquemas de aplicação concilia a discrepância entre, por um lado, a crença amplamente difundida entre os criminologistas de que a certeza da punição é um impedimento mais eficaz do que a severidade da punição e, por outro lado, estudos experimentais sugerem o contrário. Em contextos criminais em que a punição é susceptível de causar estigmatização significativa, o efeito de certeza surge por uma razão diferente: um aumento na probabilidade de punição aumenta os custos esperados de estigmatização, enquanto aumentos na sanção formal não geram um efeito semelhante, o que demonstra que o contexto no qual o crime está inserido também pode influenciar nas implicações das punições.

Adicionalmente podem surgir restrições à punição, incluindo dissuasão marginal limitada e a injustiça de punições pesadas quando a captura é improvável, minando e até mesmo ampliando a atividade ofensiva (Stigler, 1970). A presença de aversão ao risco, a riqueza do ator econômico infrator (Polinsky & Shavell, 1984) e a escala e forma dos custos de execução (Polinsky & Shavell, 1992) também podem trazer maior complexidade a esses arranjos (Wang et al., 2023).

As punições desempenham um efeito de dissuasão indireta da punição sobre os observadores, que é conhecido como punição vicária nas literaturas de psicologia social e criminologia (Yiu, Xu & Wan, 2014).

A teoria da aprendizagem social conceitua que há um processo de aprendizagem vicária, que difere do modelo convencional de experiência direta de aprendizagem (Bandura, 1977). Ao observar diretamente os comportamentos dos outros e as consequências relacionadas, o aprendiz vicário “permite que as pessoas adquiram padrões amplos e integrados de comportamento sem ter que formá-los gradualmente por tentativas e erros tediosos” (Bandura, 1977). Assim, essa teoria é comumente utilizada para explicar como os observadores reagem à punição infligida a seus pares (Trevino, 1992). O que significa que ao testemunhar pares punidos por comportamentos transgredidos, a sanção não apenas informa aos observadores que tais violações são ilegais ou inapropriadas, mas também produz medos e altera as percepções de ameaça de sanção nos observadores, inibindo assim violações semelhantes quando os observadores são tentados com objetos proibidos (Bandura, 1971, 1977; Stafford & Warr, 1993).

Normalmente, os efeitos da aprendizagem social não são apenas determinados pelo processo de identificação do modelo em que o observador se iguala ao alvo de punição e é submetido às consequências do mesmo evento, mas também influenciados pelo processo de autoavaliação por meio do qual o observador avalia fatores ambientais que podem alterar as prováveis consequências da realização de comportamentos semelhantes (Bandura, 1977 ; Akers et al., 1979 ). Vista dessa maneira, a própria sanção produz efeitos de aprendizagem inibitórios entre os pares observadores. Por causa de seus efeitos de dissuasão de longo alcance sobre os observadores, a punição vicária constitui um papel importante no sistema regulatório e punitivo (Trevino, 1992 ) e é considerada particularmente relevante em ambientes incertos onde regras e regulamentos formais são inadequados e pouco claros, e informações confiáveis vêm apenas das pistas fornecidas por observações ou aprendizado social (Bandura, 1969).

Dessa maneira, diante do evento da punição, são esperados dois efeitos distintos de aprendizagem social: aprendizagem imitativa e aprendizagem inibitiva (Xiao, Dong & Zhu, 2019). A aprendizagem imitativa depende da existência de uma expectativa de resultado positivo, o que implica que um observador pode perceber os benefícios potenciais dos comportamentos oportunistas de um distribuidor punido e então imitar tais comportamentos diretamente (Kraatz, 1998; Kim & Miner, 2007). Alternativamente, a aprendizagem inibitiva depende da expectativa de resultado negativo, o que sugere que o observador testemunha os custos potenciais na forma de punição estrita e, então, se abstém de replicar o oportunismo do distribuidor punido (Yiu et al.; Bandura, 1977).

O observador imita os comportamentos oportunistas do par punido para obter os benefícios potenciais enquanto evita tais comportamentos por medo das perdas potenciais da punição (Akers et al., 1979; Schnake, 1987; Wang et al., 2013 ). Por conseguinte, a combinação de aprendizagem imitativa e inibitiva pode decidir conjuntamente o efeito líquido de uma observação, ou seja, a conclusão do observador sobre a compensação final entre os benefícios do oportunismo e os custos da punição. Como resultado, o observador formula uma decisão de imitar ou evitar os comportamentos oportunistas do colega punido. Em apoio à visão de troca do observador, Trevino (1992) teoricamente propõe que “a má conduta dos observadores é mais provável de ser dissuadida quando os custos da punição esperada são maiores do que os ganhos associados à má conduta”.

Para Polinsky e Shavell (1998), se a dissuasão ideal na primeira incidência do crime não for possível, as punições máximas devem ser reservadas para ofensas subsequentes. Da mesma forma, Mungan (2014) argumenta que, se as punições por reincidência forem suficientemente altas, os infratores podem não apenas renunciar racionalmente à oportunidade de cometer fraudes lucrativas hoje, mas também evitar serem punidos como reincidentes no futuro (Wang et al., 2023).

Outro elemento significativo que pode afetar a dissuasão, e que até agora tem sido um tanto negligenciado, é a variabilidade na punição. Muitas vezes, de fato, a lei indica uma gama de possíveis multas, em vez de estabelecer uma multa específica para um determinado crime. Isso significa que a punição é variável e não dada. A variabilidade na punição pode afetar as decisões do agente sobre cometer ou não um crime quando (potenciais) criminosos não são neutros em relação ao risco (Menegatti, 2023).

Todos esses elementos relativos à punição são relevantes para o combate ao crime, porém pode ser um desafio equilibrá-los. Se a punição extrapola os limites suportados pela empresa, pode haver um efeito catastrófico, não só para a própria empresa, mas também para a economia do país. Grandes indenizações punitivas podem, por exemplo, devastar a vida de funcionários e acionistas corporativos inocentes. Essas partes inocentes acabam por sofrer a penalidade que, na realidade, deveria ser direcionada a um pequeno grupo de funcionários corporativos (Stevens & Payne, 1999).

Por conta disso, existe certa relutância das autoridades criminais em condenar grandes corporações, pois existe, segundo Werle (2015), um medo generalizado de que uma condenação criminal equivale a uma “pena de morte corporativa”, que infligirá danos colaterais inaceitáveis a funcionários, acionistas e economia em geral. Essa crença foi reforçada quando a multinacional de contabilidade Arthur Andersen LLP entrou em colapso após uma condenação criminal por seu papel no escândalo da Enron (Markoff, 2013). O colapso precipitou grandes perdas de empregos e maior consolidação do setor contábil, embora a Suprema Corte dos Estados Unidos tenha anulado a condenação em 2005. Esse episódio castigou muitos promotores, que temem que condenar uma

grande corporação possa destruir milhares de empregos e impor custos aos acionistas que não tinham responsabilidade direta pela conduta ilegal. Essa reação, juntamente com o registro legal nos anos desde a crise financeira, levou os formuladores de políticas, comentaristas e acadêmicos a argumentarem que algumas empresas são tão grandes e interconectadas que efetivamente se tornaram *Too Big To Jail* (TBTJ) (Holder, 2013; Sorkin, 2013; Gilchrist, 2014; Garrett, 2014).

Os criminologistas clássicos apontam que uma sentença severa que nunca é cumprida não terá nenhum efeito dissuasor e, nesse contexto, a gravidade em si não é importante (Decker, Wright & Logie, 1993; Van Den Haag, 1975; Walker, 1989; Zimring & Hawkins, 1973). Crucial, no entanto, é a possibilidade de que sentenças desproporcionalmente severas enfraqueçam princípios que o sistema de justiça deve promover. Usando essas noções de dissuasão como estrutura, argumenta-se que sentenças severas aleatoriamente são problemáticas de várias maneiras (Stevens & Payne, 1999). Beccaria (1963) acreditava no princípio da proporcionalidade nas sentenças criminais. Para ele, punições além daquelas exigidas para dissuadir, isto é, punições desproporcionais, eram supérfluas e “tirânicas”.

Sanções aleatoriamente severas também podem apresentar outros problemas. Diante de lucros reduzidos e uma potencial falta de confiança dos investidores, as corporações podem ser forçadas a aumentar os preços e repassar a perda para o consumidor ou continuar no ato ilícito (Friedrichs, 1996). Em outros casos, alguns infratores provavelmente entendem que, se receberem uma multa tão grande quanto as dos casos considerados anteriormente, simplesmente não poderão pagar a multa. Diante de tal multa, os executivos corporativos podem simplesmente optar por declarar falência e, conseqüentemente, não seriam dissuadidos por multas severas e aleatórias. Além disso, geralmente se recorre de sentenças punitivas elevadas (Fisk, 1994).

Casos que levaram anos para chegar a julgamento podem levar anos de dispendiosos argumentos de apelação para chegar ao julgamento final. O ritmo do processo de apelação beneficia a corporação infratora na medida em que as atitudes sobre a ofensa podem mudar, ou o lesado pode ser incapaz de continuar com o caso (Hankin, 1996).

Para Wang et al. (2023), as punições administrativas (baseadas em legislações formais, como lei) são as punições mais eficazes para impedir futuras fraudes contábeis. As medidas de supervisão também têm uma influência significativa na redução da reincidência. Por outro lado, medidas autorregulatórias (padrões estabelecidos e aplicados por órgãos autorregulados, como as bolsas de valores, para coordenar e monitorar a conduta de seus próprios membros sem a necessidade de intervenção regulatória externa) parecem aumentar a probabilidade de reincidência corporativa. Também observam que o custo de capital exigido pelos acionistas é um canal pelo qual

diferentes punições afetam a reincidência de forma diferente e sugerem que as punições autorregulatórias por fraude precisam ser reavaliadas (Wang et al., 2023).

Nos tribunais do Reino Unido existe tradicionalmente a restrição da responsabilidade criminal corporativa, a chamada “doutrina de identificação”. Segundo essa teoria, a pessoa jurídica só é responsável por atos praticados “pela mente e vontade da corporação” (Werle, 2015). Isso impacta na limitação estrita à responsabilidade criminal corporativa no Reino Unido, levando ainda em consideração um contexto em que as empresas são muito grandes, e, conseqüentemente, há uma dificuldade em provar que executivos ou diretores estão suficientemente envolvidos nos detalhes de uma operação. Por isso, essa abordagem foi considerada “falha em prevenir fraude” no Reino Unido (Werle, 2015).

Em contraste com o regime restrito do Reino Unido, a lei criminal federal dos EUA responsabiliza as empresas pela conduta de qualquer funcionário que tenha agido dentro do escopo da natureza do seu emprego (Ku & Pimenta, 2008). Nesse caso, acusar criminalmente uma empresa não impede que os funcionários que estejam envolvidos também sejam denunciados. Assim, ignorando o desafio de encontrar provas de culpa além de qualquer dúvida razoável, os promotores de crimes financeiros enfrentam uma escolha estratégica: acusar o indivíduo, a corporação, ambos ou nenhum (Werle, 2015).

Desde a virada do século, promotores dos Estados Unidos também fizeram uso extensivo de uma nova ferramenta para lidar com crimes corporativos: o *Deferred Prosecution Agreement* (DPA). Originalmente usado como uma ferramenta de condenação alternativa para desviar jovens infratores não violentos da legislação antidrogas, o DPA tornou-se uma resolução cada vez mais comum para investigações de crimes corporativos. Trata-se de um acordo negociado, no qual o governo concorda em suspender e retirar a acusação em troca de a empresa pagar uma multa alta e concordar com certas formas de remediação supervisionada pelo governo, os DPAs permitem, então, que as empresas e os promotores evitem a incerteza e as despesas de um longo julgamento (Garrett, 2014). Essa experiência com DPAs foi tão bem-sucedida em resolver casos criminais corporativos e trazer grandes penalidades financeiras que o Reino Unido introduziu o poder de resolver casos de crimes econômicos com DPAs no *Crime and Courts Act 2013*.

No Brasil, de maneira parecida, existem os acordos de leniência, que consiste em um instrumento para obtenção de provas e alavancagem investigativa sobre infrações penais e/ou administrativas praticadas por empresas e/ou pessoas físicas, e funciona como ferramenta para valorar a reputação dos colaboradores, cessar a conduta infratora e otimizar a eficiência do processo em análise (Meira & Sant’Ana, 2023).

No entanto, a teia de possibilidades de negociação pode gerar insegurança e desincentivo às empresas e empresários que queiram cessar seu envolvimento com a infração e colaborar com o Estado, ante o número de autoridades competentes para celebrar ou negociar cláusulas desses acordos (por exemplo, o Ministério Público Federal – MPF, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, a Controladoria-Geral da União – CGU, o Banco Central – BACEN), e a relativa falta de coordenação entre eles. Dessarte, verifica-se que o desenho institucional para celebrar e negociar acordos de leniência, tal qual é posto atualmente, carece de aperfeiçoamentos que lhe confirmam maior eficiência, tanto do ponto de vista processual quanto material (Meira & Sant’Ana, 2023), trazendo maior responsabilidade para os mencionados órgãos na esfera de sanções que possibilitam a dissuasão de fraudes com o uso das demonstrações financeiras, dentre as possibilidades existentes no campo da fraude corporativa.



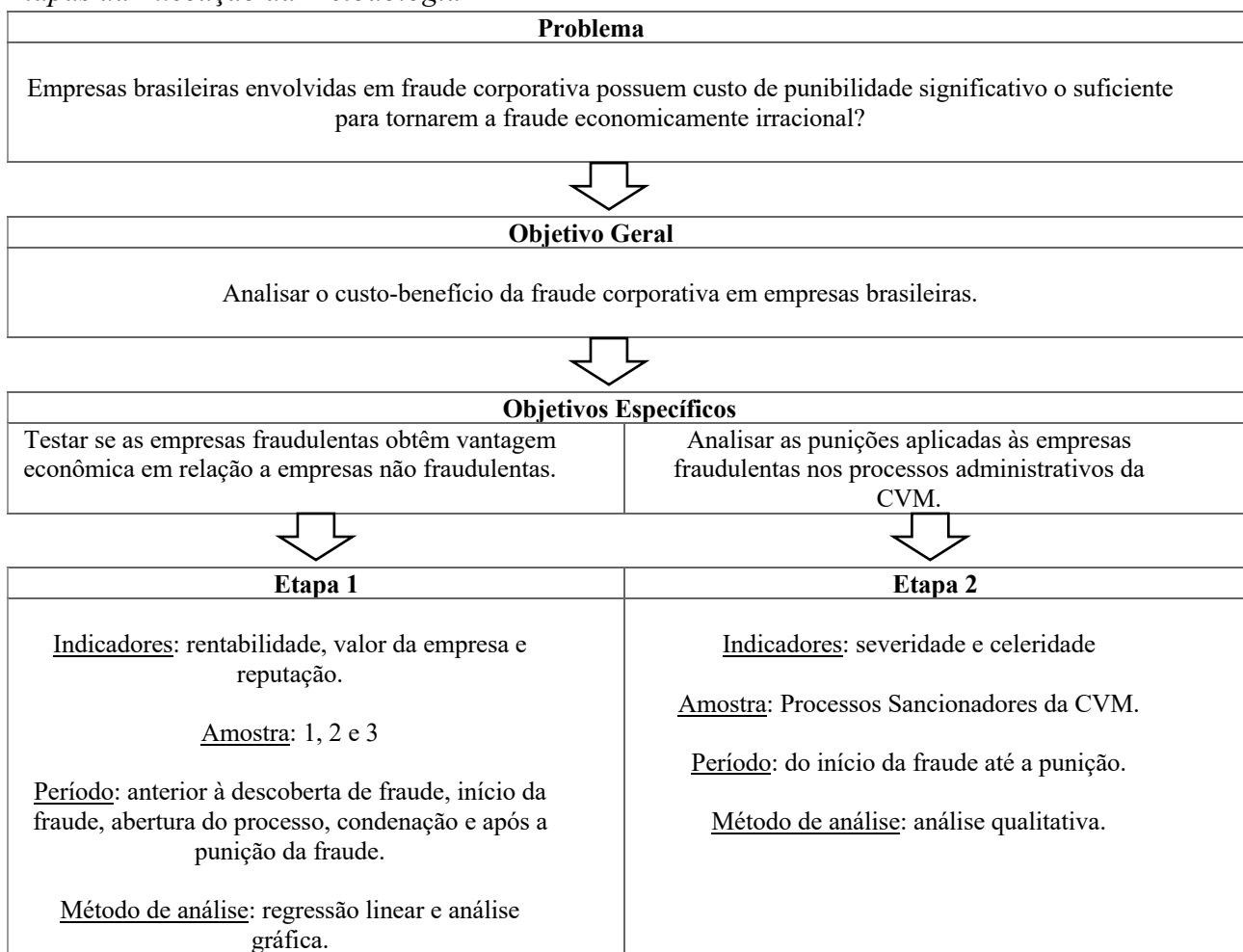
### 3 METODOLOGIA

Nesta seção são apresentadas as informações inerentes à coleta de dados e amostra da pesquisa por etapas e, em sequência, é descrita a forma de análise do trabalho, em que são reportadas as mensurações das variáveis e os métodos utilizados para atender ao objetivo do trabalho.

Para responder à questão de pesquisa, a análise foi realizada em duas etapas, descritas na Figura 1.

**Figura 1**

*Etapas da Execução da Metodologia*



#### 3.1 Etapa 1: Dados e Amostra

A primeira etapa tem por objetivo testar se as empresas fraudulentas obtêm vantagem econômica em relação a empresas não fraudulentas. Para isso, foram utilizadas três amostras e três formas de análises diferentes com objetivo de compreender os efeitos do crime sob diferentes perspectivas e reduzindo os riscos de vieses.

### 3.1.1 Amostra 1: Empresas Fraudulentas

A amostra 1 é composta apenas por empresas fraudulentas que foram selecionadas a partir dos Processos Sancionadores (PAS) da CVM. Esses processos são elaborados por uma das áreas técnicas da CVM e são derivados de indícios de auditoria e materialidade relativas a alguma irregularidade ocorrida no âmbito do mercado de capitais que resultaram em acusação (CVM, 2023).

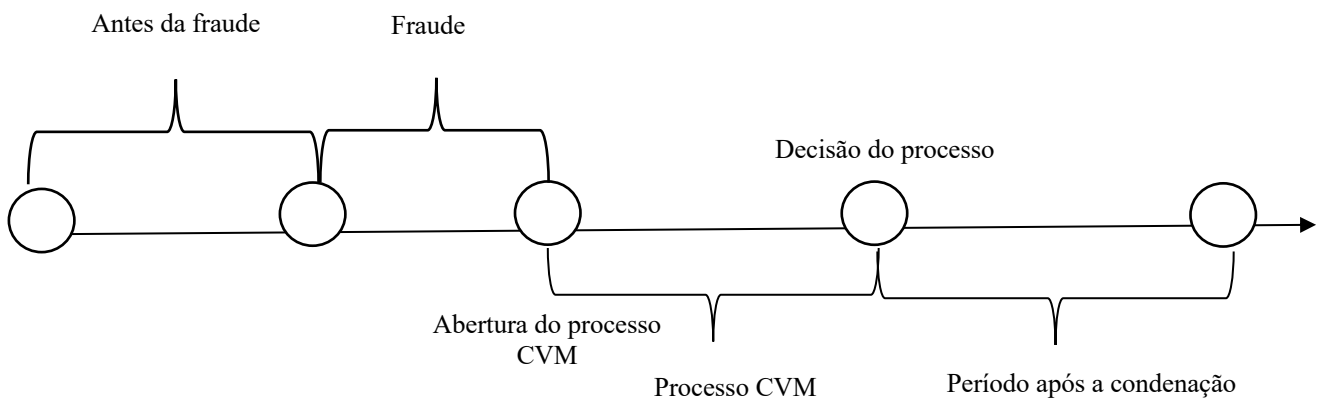
A seleção dos processos foi realizada por meio do site da CVM > Processos > Pesquisa avançada. No campo “Termo” foi colocado “fraudes” e marcada a opção “todos os termos”, no campo “período” foi preenchido de 01/01/2010 a 31/12/2023 e no campo “Tipo”, “processos sancionadores julgados”. Como resultado foram encontrados 147 processos.

Todos esses processos foram lidos preliminarmente e foram selecionados aqueles que efetivamente tratavam de fraude corporativa, chegando assim a 40 processos, em que havia empresas repetidas (12), ou seja, uma empresa foi investigada e condenada por meio de mais de um processo (reincidente). Além disso, havia empresas que fecharam capital e/ou entraram em recuperação judicial (e não estão sendo negociadas na bolsa) (7), compondo uma amostra final de 21 empresas.

Em relação ao tempo, a amostra 1 foi dividida em cinco momentos: (i) período anterior à descoberta, (ii) período que a fraude se iniciou, (iii) período da abertura do processo, (iv) período da descoberta da fraude e (v) período pós-punição. Essa escolha se justifica pelo fato de que, para compreender todo o ciclo quanto ao custo-benefício da fraude, é necessário observar as diferentes janelas de tempo em que repercutiram nas demonstrações financeiras da empresa que cometeu a fraude, conforme demonstrado na Figura 2.

**Figura 2**

*Definição do período*



A análise do período demonstrado na figura anterior é especialmente útil porque: 1) o período anterior à descoberta (três anos antes do marco identificado pela CVM) possibilita a análise quanto aos possíveis benefícios da fraude; 2) o período da fraude permite verificar os possíveis efeitos imediatos do crime (rentabilidade, valor da empresa e reputação); 3) o período de abertura do processo é uma fase de maior vigilância em relação à empresa e pode repercutir sobre o desempenho dela (rentabilidade, valor da empresa e reputação); 4) o período da descoberta (ou momento em que se constata a ocorrência fática do evento) possibilita a análise quanto aos possíveis impactos que repercutem em razão da manipulação das informações contábeis, a necessidade de ajustes, bem como suas consequências, como, por exemplo, a reação dos agentes de mercado; e 5) período após a punição, que possibilita a análise quanto ao custo econômico (perda de reputação, multas, entre outros) da fraude, caso ele exista.

Concentrar-se em apenas um desses períodos limitaria a análise de todo o ciclo que a manipulação das informações contábeis ocorre. Nesse sentido, buscou-se uma análise ampla e completa acerca de todo o processo e consequências, quer positivas ou negativas, advindas do uso da manipulação das informações contábeis. Justifica-se também o uso dos períodos ora definidos dado que se acredita que, no estudo de fraudes corporativas, a análise de janelas de tempos menores, como, por exemplo, realizar um estudo de “janelas móveis ano a ano”, poderia ser pouco útil para verificar reflexos dos eventos de fraude/punição nos períodos investigados.

O período anterior à fraude foi de três anos, pois segundo achados de Chu, Dechow, Hui e Wang (2019), empresas superaram consistentemente as previsões de lucros trimestrais dos analistas nos três anos anteriores ao período de manipulação, o que demonstra que se trata de um período adequado para a realização da janela que precede a descoberta da fraude.

O período da fraude foi propriamente a data de início segundo relatado nos processos CVM.

O período da abertura do processo contempla propriamente a data em que o processo foi aberto, esse período representa para o mercado o risco de fraude da empresa investigada e pode causar impactos mesmo antes da conclusão do processo.

O período da descoberta, por sua vez, representa a declaração expressa de cometimento de crime da empresa, e, para o estudo, foi considerada a data da condenação até a data final para recorrer.

Por fim, o período após a punição, cuja análise foi realizada por um período de três anos após a data da punição. O referido período tem por objetivo manter um padrão de análise considerando o mesmo período utilizado para análise antes da fraude, funcionando como um espelhamento.

Assim, a amostra 1 compreende os anos entre 1996 e 2022, cujos dados monetários foram atualizados por meio do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) até o ano de 2022, pois o foco são períodos de ocorrência do fato (fraude, abertura de processo etc.) independente das

datas cronológicas. Por exemplo, uma empresa que ao cometer fraude em 2010 será comparada com outra empresa que cometeu fraude em 2017. Logo, são datas distintas, mas se referem ao mesmo período, seja fraude/abertura de processo/punição.

Durante a classificação, constatou-se que algumas empresas tinham a data de abertura do processo no mesmo ano da ocorrência da fraude, assim, os valores do período foram repetidos, pois tem-se duas ocorrências para o mesmo ano.

Além disso, houve um caso em que o processo foi aberto anteriormente à data da fraude, isso porque o processo foi aberto para investigar outra situação e acabou anos mais tarde descobrindo uma situação de fraude. Nesse caso, o período foi invertido.

E houve ainda empresas que não tinham os três anos necessários após a punição, por se tratar de datas de encerramento de processo mais recente. Para esses casos, utilizou-se a data mais recente, mesmo não compreendendo três anos após o encerramento do processo. Para aquelas em que a data de encerramento do processo é propriamente o ano de 2022, não houve período após a fraude.

### 3.1.2 Amostra 2: Empresas Pareadas

A amostra 2 parte dos mesmos critérios da amostra 1, criando pareamentos entre empresas fraudulentas e não fraudulentas. Para isso, o critério adotado foi o tamanho (ativo total) e o setor (classificação *Eikon*) a que pertencem. O objetivo nessa amostra é semelhante ao da amostra 1, porém como as empresas encontram-se pareadas, foi possível verificar o efeito contágio, bem como se as alterações sofridas nas empresas fraudulentas podem ter outros motivadores além da fraude.

O efeito de transbordamento/repercussão/contágio é caracterizado pela ocorrência de eventuais efeitos negativos sobre empresas relacionadas (Hussain, 2020; Lel et al., 2022; Mews, 2021; Sun et al., 2022). Assim, a fraude cometida por uma empresa é susceptível de provocar efeitos (negativos ou positivos) em empresas pares. Dentre os efeitos negativos, está, por exemplo, a queda nos preços das ações, já que os investidores podem se tornar mais céticos quanto à qualidade dos relatórios financeiros no setor. Por outro lado, quando a fraude de uma empresa é exposta, as empresas pares podem se beneficiar devido ao fluxo de clientes da empresa fraudulenta ou à redução de concorrência (Hussain, 2020).

Adicionalmente, para realizar o pareamento das empresas fraudulentas, foi aplicado o *Z-score* de Altman (modelo para aferir o risco de fraude), de modo a confirmar se de fato a empresa produz um pareamento correto, evitando-se assim classificar como não fraudulenta uma empresa que possui risco de fraude aumentado, mas que não está sendo investigada pela CVM. O modelo está descrito a seguir:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5 \quad (1)$$

Em que:

$X_1$ : capital de giro líquido/ativo total;

$X_2$ : lucros retidos/ativo total;

$X_3$ : EBIT/ativo total;

$X_4$ : valor da empresa/passivo total;

$X_5$ : vendas/ativo total.

As variáveis independentes para o modelo são  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  e  $X_5$  que foram utilizadas para determinar a variável dependente, o *Z-score* na equação (3). O resultado do valor *Z-score* é obtido e comparado com o corte mostrado no quadro a seguir.

**Figura 3**

*Z-score de Altman - classificação*

<b>Z-score de Altman</b>	<b>Pontos de corte (significado)</b>
$Z > 2,67$	zona sem perigo
$1,81 < Z < 2,67$	zona cinza
$Z < 1,81$	zona de risco

Fonte: Altman (1968).

Caso uma empresa par (não fraudulenta) se encontre na “zona de risco”, foi realizado novo pareamento, para encontrar uma empresa que não possua risco de fraude.

Das empresas apontadas como fraudulentas pela CVM, apenas três não estão na zona de risco, e, dentre elas, uma está na zona cinza, o que demonstra que o *z-score* possui uma alta assertividade em sua classificação.

Em relação ao pareamento, não foi possível realizar nos seguintes casos:

- (i) empresa com desempenho superior às demais empresas do setor (1);
- (ii) empresa do mesmo setor com tamanho compatível se encontravam na zona de risco de fraude (1);
- (iii) dados financeiros insuficientes (7).

Assim, partindo-se da amostra 1 com 21 empresas, chegou-se em 12 empresas fraudulentas passíveis de pareamento, assim um total de 24 empresas, metade fraudulentas e a outra metade pares não fraudulentos. O período de análise e a segregação temporal se mantém igual ao da amostra 1.

### 3.1.3 Amostra 3: Empresas Não Financeiras listadas na B3

A amostra 3 é composta pelas empresas fraudulentas da amostra 1 mais todas as outras empresas listadas na bolsa de valores brasileira, exceto empresas dos segmentos “*Financial*” e “*Real State*” em virtude de suas características específicas no tratamento contábil, a exemplo dos instrumentos financeiros, da consolidação, da provisão para créditos de liquidação duvidosa e *leasing*, os quais são regulamentados pelo Banco Central do Brasil. Nesse contexto, diante das peculiaridades contábeis dessas empresas, é possível afirmar que o próprio processo de formação de seus resultados é usualmente distinto das demais empresas (Boina & Macedo, 2018).

Nessa amostra foi realizada análise do desempenho financeiro de todas as empresas de capital aberto, incluindo, portanto, as fraudulentas e aquelas não fraudulentas de acordo com os Processos Sancionadores da CVM. Mas com uma perspectiva mais ampla, podendo verificar possíveis fatores externos que possam ter influenciado o desempenho das empresas, para além da fraude corporativa.

Em relação ao período para se realizar a análise das amostras, as empresas foram classificadas em dois momentos: fraudulenta e não fraudulenta, em que aquela empresa que foi condenada por fraude pela CVM em pelo menos um período será classificada como fraudulenta em todo período. Já aquela que não sofreu condenação por fraude, segundo a CVM, será classificada como não fraudulenta. A amostra final é composta por 318 empresas.

A Figura 4 resume as amostras que foram analisadas na pesquisa.

**Figura 4**  
*Resumo das Amostras*

<b>Amostra</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade de empresas</b>
<b>1</b>	Empresas fraudulentas segundo processos CVM	21
<b>2</b>	Pareamento entre companhias fraudulentas e não fraudulentas segundo processo CVM, a partir do setor e tamanho do ativo	24
<b>3</b>	Empresas listadas na B3 – <i>Eikon Refinitiv</i> (-) <i>Financial</i> (-) <i>Real State</i> (=) <b>Amostra</b>	318

### 3.2 Etapa 1: Método de Análise

A análise dessa etapa foi composta por estatísticas descritivas para amostra 1 (empresas fraudulentas), análise gráfica da amostra 2 (empresas pareadas) e para a amostra 3 (empresas fraudulentas *versus* não fraudulentas) foi realizado teste empírico de regressão linear por meio da seguinte equação:

$$DES(z) = \beta_0 + \beta_1 Fraud_{it} + \beta_2 Controle + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que:

*DES*: variável que representa o desempenho da empresa *i*, no momento *t*;

*Fraud*: variável *dummy* que assume o valor de 0 para as empresas que nunca sofreram condenação por fraude segundo a CVM, e 1 para as empresas condenadas por fraude, no momento *t*;

*TAM*: variável que representa o tamanho da empresa medida pelo logaritmo natural dos ativos totais, da empresa *i*, no momento *t*;

*IFRS*: variável *dummy* que representa o período pré IFRS “0” e pós IFRS “1” da empresa *i*, no momento *t*;

*ROA*: rentabilidade dos ativos, da empresa *i*, no momento *t*;

*LEV*: alavancagem financeira, da empresa *i*, no momento *t*;

*REC*: variável *dummy* que representa o período sem recessão “0” e com recessão “1” da economia brasileira, no momento *t*.

A variável desempenho assumiu três diferentes medidas baseadas na literatura (Batz, 2020; Santos et al., 2021; Zeidan, 2013; Zhou et al., 2017) que trata sobre o tema: (i) rentabilidade, (ii) valor da empresa e (iii) reputação. Trabalhar com diferentes medidas possibilita maior compreensão sobre a repercussão das fraudes, já que o desempenho está sendo analisado por diferentes vertentes.

### 3.2.1 *Proxy* de Desempenho: Rentabilidade

A rentabilidade se refere à capacidade de uma empresa obter lucro durante um determinado período. Para Wehrly (2005), a rentabilidade pode ser afetada negativamente em todas as fases do processo de divulgação e execução de fraude. Por outro lado, Batz (2020) acredita que empresas fraudulentas podem atrair mais investimento, pois existem investidores que buscam riscos e empresas mais propensas a “brincar” com os limites da lei, o que pode levar a maior rentabilidade.

Como medida de rentabilidade, foi utilizada a relação entre lucro bruto/ativos defasados (Zhang, 2017).

### 3.2.2. *Proxy* de Desempenho: Valor da Empresa

Relatórios financeiros confiáveis são úteis para investidores e potenciais investidores, para que não cometam erros na tomada de decisões de compra, retenção ou venda de ações da empresa. Um deles pode ser avaliado pelos investidores a partir do valor da empresa (Elviani, Ali & Kurniawan, 2020).

De acordo com Copeland, Koller e Murrin (2006), a criação de valor ocorre quando há um retorno sobre o capital investido superior ao custo de oportunidade deste capital. Silva, Morgan, Machado e Montebelo (2019) afirmam que quando um investidor compra ações de uma empresa, sua principal expectativa é receber de volta um montante maior do que foi investido, assim ele espera que sua riqueza seja aumentada. Quanto maior o preço das ações, maior o valor da empresa, que também

aumentará a confiança do mercado, não apenas no desempenho da empresa, mas também nas perspectivas futuras da empresa (Soebiantoro, 2007).

Sendo assim, o valor da empresa pode ser visto como a percepção dos investidores sobre o nível de sucesso da empresa, que está muitas vezes ligado aos preços das ações (Salvatore, 2005). Por isso, é provável que as fraudes tenham impacto no valor da empresa (Hermuningsih, 2012).

Segundo Elviani, Ali e Kurniawan (2020) e Sumiyana et al. (2019), esse efeito é negativo, ou seja, organizações indicadas como tendo cometido fraudes têm o valor da empresa reduzido. Há autores que enfatizam que a fraude interna é o principal ator no declínio do valor da empresa (Eckert et al., 2019 ; Sakti et al., 2020 ; Tarjo et al., 2021). Por outro lado, para Cline et al. (2018) o comportamento ilegal ou oportunista afeta o valor da empresa apenas quando resulta em penalidades legais significativas ou afeta a contratação da empresa com as contrapartes de maneira imprevista.

Para medir esse efeito, levando em consideração que se trata de empresas com ações negociadas em bolsa de valores, foi utilizado o *market-to-book*. De acordo com Santanna, Teixeira e Louzada (2003), o *índice market-to-book* é a razão entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor patrimonial, e expressa a valorização da empresa em relação aos seus dados contábeis. Quando esta relação é maior do que a unidade, significa que o mercado reconhece que determinada empresa vale mais do que está registrado nos seus valores de livro, ou seja, o mercado está valorizando algo que não está sendo registrado e captado pela contabilidade ou que está sendo registrado e captado de forma incompleta. Já quando esta razão é menor que a unidade, significa que o mercado não está reconhecendo valores (ou parcela deles) que a contabilidade está registrando em seus livros.

O referido indicador foi mensurado em três janelas de tempo, qual seja: 1) antes da descoberta da fraude; 2) no momento da descoberta da fraude e 3) posteriormente à punição aplicada pela CVM.

### 3.2.3 *Proxy* para Desempenho: Reputação

Rhee e Valdez (2009) definem a reputação de uma empresa como a “avaliação afetiva do nome de uma empresa pelo público”. Da mesma forma, a confiança desempenha um papel importante nas interações entre uma empresa e uma série de *stakeholders* internos e externos (Gillespie & Dietz, 2009). As partes interessadas internas e externas avaliam a confiabilidade de uma empresa e isso afeta sua reputação. Uma vez quebrada a confiança devido ao comportamento antiético, a reputação poderá ser prejudicada (Karajian & Ullah, 2022).

Assim, é estrategicamente importante para uma empresa maximizar a sua reputação (Benoit, 1995). Vários estudiosos apontaram que, após eventos negativos, as empresas são mais propensas a



empregar doações de caridade para evitar uma maior perda de reputação ou para reparar uma reputação danificada (Koehn & Ueng, 2010; Gao, 2009; Benoit, 1995; Godfrey et al., 2009).

Todavia, há evidências limitadas da imposição de perdas significativas de reputação decorrentes de má conduta financeira por parte de partes interessadas externas à empresa, exceto credores e investidores (Jhonson et al., 2014).

Para medir a reputação da empresa, foi adaptada uma medida empregada por Johnson et al. (2014) que trata da diminuição nas receitas da empresa. O uso do referido indicador se justifica pelo fato da fraude ter, normalmente, grande efeito na contratação da empresa com os clientes, dado que, segundo Klein e Lefter (1981), eles podem ficar apreensivos ao lidar com uma empresa com gestão desonesta, reduzindo assim a sua procura pelos produtos dessa organização.

Para obter o indicador de diminuição de receitas, as vendas foram divididas pelas vendas totais das empresas fraudulentas para calcular a porcentagem de vendas nos anos em torno do evento fraudulento, chegando-se à seguinte medida:

$$\text{Alteração no percentual de vendas} = \left( \frac{\text{vendas}_t - \text{vendas}_{t-1}}{\text{vendas}_{t-1}} \right)$$

#### 3.2.4 Variáveis de Controle

Em relação à variável de controle ROA, Assaf Neto (2003) explica que o retorno sobre o ativo constitui um dos mais importantes indicadores de rentabilidade de uma empresa. O ROA normaliza os lucros da empresa pelo valor contábil dos ativos e permite a comparação de empresas com diferentes tamanhos de ativos e em diferentes períodos (Pandher, 2023).

Segundo os resultados da regressão de Pandher (2023) – que buscava investigar se as capacidades superiores para mitigar o impacto de cenários empresariais adversos conduzem a uma maior valorização e desempenho das empresas –, existe uma forte relação positiva entre o desempenho da empresa e o ROA. Além disso, pesquisas mostram que o ROA é um fator importante na medição do desempenho de uma empresa (Haveman et al., 2017; Hutchinsona & Gulb, 2004).

Em relação à alavancagem, segundo Watson, Shrives e Marston (2002), ela está relacionada à estrutura financeira da companhia e o risco de longo prazo derivado dessa estrutura, revela o balanceamento entre duas fontes de recursos de longo prazo, o valor investido pelos sócios e o captado de terceiros. Certo grau de alavancagem é atrativo para os acionistas, desde que aumente o retorno médio real sobre o investimento. Por outro lado, as dívidas aumentam o risco financeiro, um elevado grau de alavancagem pode também indicar um nível insustentável de dívidas.

A alta alavancagem indica que a empresa tem uma grande dívida e alto risco de crédito, quando a alavancagem e o risco de crédito da empresa são relativamente altos, há também uma grande possibilidade de a empresa violar o contrato de crédito (Narsa et al., 2023). Logo, a relação esperada é negativa, quanto maior a alavancagem menor o desempenho da empresa.

Já com relação ao tamanho, no mercado brasileiro, há diversos trabalhos que já examinaram o desempenho das ações e valor da empresa. Costa Jr. e Neves (2000) investigaram a relação entre os retornos de carteiras formadas segundo o índice preço/lucro (P/L), a razão valor patrimonial da ação sobre o valor da empresa da ação (VPA/P) e o tamanho da empresa com o beta e com estas três variáveis usando uma técnica de painel. Eles encontraram uma relação negativa com o índice P/L e com o tamanho da empresa e uma relação positiva com o VPA/P e o beta em relação ao IBOVESPA.

Dessa maneira, espera-se uma relação negativa entre rentabilidade e tamanho e positiva entre valor da empresa/reputação e tamanho.

### **3.3 Etapa 2: Dados e Amostra**

A segunda etapa teve por objetivo analisar as características da punição que cada empresa fraudulenta recebeu. Para isso, os Processos Sancionadores que serviram de base para composição da amostra 1 foram lidos na íntegra para que fosse possível extrair as informações necessárias (recebimento da denúncia, ocorrência da fraude, abertura do processo, pessoas envolvidas, tempo de processo, condenação, multa) já que os processos não têm uma estrutura fixa (ao longo dos anos), o que inviabilizaria a leitura por meio do aprendizado de máquina (*machine learning*).

Entretanto, diferentemente da primeira etapa, que tinha por foco analisar o desempenho por empresa, nessa etapa o objetivo é analisar as características do processo. Por isso, analisam-se processos de empresas que foram condenadas mais de uma vez, além das empresas que estão em recuperação judicial e/ou processo de deslistagem, pois os dados analisados se limitam a aqueles contidos nos processos. Nesse contexto, a amostra é de 40 processos.

### **3.4 Etapa 2: Método de Análise**

Em sua essência, a doutrina de dissuasão levanta a hipótese de que a ameaça percebida de sanções céleres, certas e severas inibirá a atividade criminosa (Andenaes, 1974; Beccaria, 1764; Salmon & Shniderman, 2019; Tittle, 1980; Zimring & Hawkins, 1973). Apesar disso, os efeitos específicos da certeza, severidade e celeridade da punição e, em particular, os seus elementos

continuam a ser uma questão não resolvida na literatura criminológica, deixando muito ainda a ser aprendido e compreendido.

O trabalho aborda duas delas – severidade e celeridade – uma vez que a amostra tomou por base empresas que já foram efetivamente condenadas, nas quais essas características podem ser observadas de forma consistente.

Em relação ao indicador certeza, como a amostra trata de empresas condenadas, essa dimensão não faria sentido, pois todas já foram efetivamente punidas, logo, existe certeza da punição. Além disso, se fosse tomar por base outros fatores de certeza, como as características do ordenamento jurídico brasileiro, por exemplo, não deveria haver variação considerável entre as empresas, dado que todas as empresas estão submetidas ao mesmo ambiente.

### 3.3.1 Severidade da Punição

A severidade é necessária para a noção de imposição e pode ser definida como a força ou a intensidade das ações corretivas nas violações detectadas (Gibbs, 1975). Um modelo de escolha racional de comportamento criminoso envolve um criminoso potencial que pesa os benefícios de um ato criminoso em relação às consequências potenciais.

Becker (1968) expôs o modelo de escolha racional que serviu de base para grande parte do trabalho subsequente sobre a dissuasão do crime. Logo, se o indivíduo é avesso ao risco, esse modelo padrão prevê que tornar a punição por um crime mais severo teria um efeito dissuasor mais forte do que aumentar a probabilidade de o indivíduo ser detido ou de a punição ser concretizada (Salmon & Shniderman, 2019). Considerando um ambiente incerto, o aumento da severidade de uma punição tem um efeito dissuasor maior do que o aumento da probabilidade da punição (Friesen, 2012).

No entanto, ainda não se trata de um tema pacificado. Existem visões distintas sobre a severidade da punição. Em um extremo estão os analistas da dissuasão que defendem que a severidade da punição tem poucas consequências (Decker & Kohfeld, 1990; Eide, 1994), bem como aqueles que digam que punições menos severas não são susceptíveis de incutir um sentimento de medo na mente dos perpetradores (Boeglin & Shapiro, 2017). Outro grupo de teóricos e analistas afirmam que a severidade é relativamente menos importante do que a certeza da punição (Becker, 1968 ; Ehrlich, 1973).

Isso porque, segundo eles, na hora de decidir sobre um crime, a possível severidade de punição não é um fator de decisão, porque ainda que ela possa ser severa, existe uma possibilidade que não ocorra. Por isso, seria mais importante a certeza da punição. Por fim, há um grupo de estudiosos que

acredita que os elementos devem ser igualmente importantes (Antunes & Hunt, 1973; Chambliss, 1966; Gibbs, 1968; Gray & Martin, 1969; Logan, 1972; Mendes & McDonald, 2001).

Fato é que a severidade da punição pode ser determinante para continuidade de uma empresa. Punições excessivamente severas podem destruir uma empresa e impactar na economia de um país, ao passo que punições brandas podem incentivar novos crimes. Em vista disso, racionalizar essa punição fazendo com que a empresa seja punida, porém exista possibilidade de continuidade, parece uma decisão assertiva.

Na prática, os custos impostos à parte infratora são uma função direta da severidade da punição recebida e a severidade pode variar de acordo com os elementos específicos de cada crime, circunstâncias atenuantes e agravantes específicas (Robert, 2011) e até o tamanho da empresa, já que algumas autoridades criminais relutam em condenar grandes corporações (Werle, 2015). Por isso, as sentenças possuem evidências significativas de disparidades geradas, que não se limitam a nenhum sistema jurídico específico e foram observadas em diferentes países (Dráol, 2020; Kranostein & Freiberg, 2013), costuma-se deixar margem para a discricionariedade na determinação de multas específicas a impor em cada sentença (Menegatti, 2023).

Assim, para estabelecer como são estabelecidos os padrões de severidade da punição das empresas fraudulentas em processo da CVM, foi desenvolvida metodologia que leva em consideração as características do crime, as características da empresa e a multa pecuniária propriamente.

De início, entender quais os indivíduos estiveram envolvidos no crime e qual a sua posição na empresa, bem como a capacidade dos funcionários para dissuadir a fraude corporativa manifesta-se na sua participação na supervisão e tomada de decisões eficazes (Wu, Cao & Zhangc, 2023). Isso porque compreender a ligação do indivíduo-organização é importante, pois limitar o foco no comportamento individual ou na organização isoladamente faz vista grossa ao processo social por meio do qual os comportamentos dos indivíduos são influenciados pela organização como um todo e vice-versa (Davis & Pesch, 2013; Pinto et al., 2008). Logo, quanto mais o indivíduo estiver ligado à tomada de decisões, maior sua responsabilidade em dissuadir a fraude corporativa, portanto, quando essas pessoas estão ligadas diretamente aos eventos de fraude, há de se considerar um cenário mais culposos.

Além de entender quem cometeu o crime, precisa-se saber por quanto tempo ele foi cometido. Esse espaço entre cometer o crime e ele ser efetivamente punido, pode dar "uma sensação de impunidade". Segundo Beccaria (1963), a certeza de um castigo, mesmo que moderado, sempre causará uma impressão mais forte do que o medo do outro, que é mais terrível, mas combinado com a esperança de impunidade.

Adicionalmente, além do tempo de ocorrência do crime, é preciso verificar se se trata de uma reincidência, pois quando um crime acontece novamente na mesma empresa, ou seja, ela é reincidente, pode haver um impacto maior na sociedade, na reputação da empresa, na confiança do mercado e na imagem dos profissionais de contabilidade (Zheng & Chun, 2017). Se a dissuasão ideal na primeira incidência do crime não for possível, as punições máximas devem ser reservadas para ofensas subsequentes (Polinsky & Shavell, 1998).

Além disso, entender características da empresa, também pode ser fator relevante para determinação da severidade da punição. Segundo Werle (2015), existe certa relutância das autoridades criminais em condenar grandes corporações, pois existe um “medo generalizado” de que uma condenação criminal equivale a uma “pena de morte corporativa”, que infligirá danos colaterais inaceitáveis a funcionários, acionistas e à economia em geral.

A Figura 5 resume variáveis e a forma de sua mensuração.

### Figura 5

#### *Metodologia para classificação da severidade dos processos*

Variáveis	Mensuração	Referência
As pessoas envolvidas no crime possuem que posição na empresa?	1 – Não possuem poder de decisão 2 – Possuem poder de decisão	Wu, Cao e Zhangc (2023); Davis e Pesch, (2013); Pinto et al. (2008); Lei 6064/76.
A empresa é reincidente?	1 – Primeira vez – trata-se das empresas que em nenhum momento desde suas constituições foram identificadas/punidas em virtude de ações decorrentes de manipulação de informações contábeis. 2 – Reincidente – trata-se das empresas que foram identificadas/punidas em virtude de ações decorrentes de manipulação de informações contábeis. Para fins deste estudo, a reincidência foi definida para qualquer tipo de manipulação de informações contábeis.	Zheng e Chun (2017); Polinsky e Shavell (1998).
Por quanto tempo o crime foi cometido antes de ser descoberto?	1 – Para empresas que obtiveram o tempo de crime abaixo ou igual a mediana do grupo de empresas. 2 – Para empresas que obtiveram o tempo de crime acima da mediana do grupo de empresas.	Manson (2001); Hufbauer, Schott e Elliott (1990); Diver-Stamnes e Thomas (1995); Tedeschi e Lindskold (1976).
Qual o tamanho da empresa?	1 – Para empresas que obtiveram o valor do ativo total abaixo da mediana do grupo de empresas. 2 – Para empresas que obtiveram o valor do ativo total acima da mediana do grupo de empresas.	Werle (2015); Holder (2013); Sorkin (2013).

Para realizar a classificação sobre a posição dos indivíduos envolvidos em fraude dentro da empresa, utilizou-se a Lei das Sociedade por Ações (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976). Segundo essa Lei, o administrador não é pessoalmente responsável pelas obrigações que contrair em nome da sociedade e em virtude de ato regular de gestão; responde, porém, civilmente, pelos prejuízos que causar. Não sendo responsável por atos ilícitos de outros administradores, salvo se com eles for conivente, se negligenciar em descobri-los ou se, deles tendo conhecimento, deixar de agir para impedir a sua prática. Porém, segundo o art. 158 da Lei de Sociedade por Ações, em seu parágrafo quarto, o administrador tendo conhecimento de não cumprimento de deveres pelos seus predecessores, deve comunicar em assembleia geral.

Ainda segundo a referida Lei, o conselho de administração será composto por, no mínimo, 3 (três) membros, eleitos pela assembleia-geral e por ela destituíveis a qualquer tempo. Compete ao conselho de administração: fixar a orientação geral dos negócios da companhia; eleger e destituir os diretores da companhia e fixar-lhes as atribuições, observado o que a respeito dispuser o estatuto; fiscalizar a gestão dos diretores, examinar, a qualquer tempo, os livros e papéis da companhia, solicitar informações sobre contratos celebrados ou em via de celebração, e quaisquer outros atos; convocar a assembleia-geral quando julgar conveniente, ou no caso do artigo 132, manifestar-se sobre o relatório da administração e as contas da diretoria; manifestar-se previamente sobre atos ou contratos, quando o estatuto assim o exigir; deliberar, quando autorizado pelo estatuto, sobre a emissão de ações ou de bônus de subscrição; autorizar, se o estatuto não dispuser em contrário, a alienação de bens do ativo não circulante, a constituição de ônus reais e a prestação de garantias a obrigações de terceiros; escolher e destituir os auditores independentes, se houver.

Além disso, o conselho de administração deve prover meios adequados para o bom funcionamento do conselho fiscal, como convocação e local das reuniões, elaboração de agenda e assistência aos pedidos de informações dos conselheiros fiscais. Além disso, o conselho também pode emitir opinião sobre o relatório anual da administração, assim como sobre as propostas dos órgãos da administração a serem submetidas à assembleia geral.

Segundo a CVM (2023) e a Lei das Sociedade por Ações, o conselho fiscal deve ser composto por, no mínimo, três e, no máximo, cinco membros. Os titulares de ações preferenciais e os titulares de ações ordinárias, excluído o controlador, terão direito de eleger igual número de membros eleitos pelo controlador. O controlador deve renunciar ao direito de eleger sozinho o último membro (terceiro ou quinto membro), o qual deverá ser eleito pela maioria do capital social, em assembleia na qual a cada ação corresponde um voto, independentemente de sua espécie ou classe, incluindo as ações do controlador. O conselho fiscal deve adotar um regimento com procedimentos sobre suas atribuições, com foco no relacionamento com o auditor, e que não limite a atuação individual de nenhum

conselheiro. Segundo os princípios da boa governança corporativa, a maioria do conselho fiscal não deve ser eleita pelo acionista controlador. Além disto, visando à eficácia da atuação do próprio órgão, o regimento deve incluir disposições sobre periodicidade e método de convocação de reuniões do conselho fiscal, disponibilização antecipada de materiais a serem discutidos, direitos e deveres dos conselheiros, relacionamento com a administração e auditores e procedimentos para solicitação de informações. O conselho fiscal também deve se reunir quando requerido de forma fundamentada por representante dos minoritários.

O diretor tem a função elaborar e implementar os processos operacionais e financeiros, de gestão de riscos e de comunicação com o mercado, entre outros. Cabe a eles, ainda, assegurar que a empresa cumpra as leis, os regulamentos, além de suas políticas internas (art. 143 e 144, Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976).

O presidente é responsável por todos os aspectos das relações com os acionistas e por examinar toda a correspondência com eles e aprovar todas as partes dos relatórios para acionistas. Também é responsável pelas relações com o Conselho de Direção. Deve manter-se informado e participar de todos os assuntos relacionados com os estatutos da empresa e sua estrutura financeira, comunicando todas as decisões e recomendações aos que necessitam ser informados.

Finalmente, a Lei 6064/76, dos artigos 116 a 117, detalham sobre o acionista controlador, que se trata do controle majoritário, ou seja, detém a maioria das ações com direito de voto, ou seja, maioria absoluta do capital votante. É a pessoa, natural ou jurídica, ou o grupo de pessoas vinculadas por acordo de voto, ou sob controle comum, que é titular de direitos de sócio que lhe assegurem, de modo permanente, a maioria dos votos nas deliberações da assembleia geral e o poder de eleger a maioria dos administradores da companhia; e usa efetivamente seu poder para dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da companhia.

A partir dessas definições foram realizadas as seguintes classificações: (i) tem poder de decisão: diretor, presidente, administrador e acionista controlador; (ii) não tem poder de decisão: conselheiro administrativo e fiscal.

Finalmente, a partir dos critérios apresentados na Figura 5, procedeu-se a somatória das categorias e foi realizado um cruzamento entre as informações dos valores de multas pecuniárias efetivamente aplicados, para verificar se aquelas que tem situações que seriam agravantes foram punidas com maior rigor pela CVM.

Ressalta-se que a análise se restringe em relação aos crimes classificados como fraude corporativa nas demonstrações contábeis e foram utilizados os critérios descritos na Figura 5 para aferir a severidade da punição, bem como foram analisados, por meio de indicadores de desempenho financeiros, sua relação com a severidade da punição para compreender até que ponto os mecanismos

utilizados pela CVM podem inibir eventuais ações futuras sob a ótica do custo-benefício de natureza econômico-financeira, contudo, sem adentrar em questões de agravantes ou atenuantes segundo o Direito Penal, já que esse não é o foco do trabalho.

### 3.3.2 Celeridade da Punição

A celeridade da punição refere-se ao tempo decorrido entre a detecção de violações e as ações corretivas tomadas em resposta. Semelhante à gravidade e capacidade de detecção, a noção de velocidade é o tempo necessário para responder às violações detectadas.

O processo leva tempo, com envolvimento de diversas etapas e personagens. Normalmente, a coleta das evidências é complexa e leva tempo substancial para que as acusações sejam levantadas, caso seja resolvido no julgamento, a sentença seja imposta, o réu possivelmente apela e o julgamento de apelação seja realizado (Dusek, 2015).

Essa duração e a complexidade do processo têm implicações no comportamento dos infratores, pois no momento de cometer o delito levará em consideração a severidade da punição pelo período entre o delito e a imposição efetiva da pena. A punição imposta logo após a ofensa é efetivamente mais severa e deve ter um efeito mais dissuasor sobre o crime, e esse efeito dissuasor deve ser reforçado pelo fato de que os infratores tendem a descontar o futuro muito mais fortemente do que os cidadãos cumpridores da lei (Herrnstein, 1983; Wilson & Herrnstein, 1985; Nagin & Pogarsky, 2004 ). O modelo econômico do crime, portanto, prevê uma relação causal entre processos criminais mais rápidos e taxas de criminalidade mais baixas.

Assim, para verificar a celeridade nos processos da CVM foram utilizadas duas medidas, a primeira compreende a quantidade de tempo (medido em anos) entre o início da fraude e a abertura do processo e a segunda compreende a quantidade de meses entre a descoberta da fraude (abertura de processo) e a decisão sobre a punição (decisão final do processo).



## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise Descritiva dos Dados da Empresas Fraudulentas (Amostra 1)

A análise da amostra 1 (empresas fraudulentas) teve por objetivo verificar o comportamento do desempenho das 21 empresas fraudulentas no período de 1996 a 2022.

Em relação aos setores, as empresas estão distribuídas em 28,57% “Siderurgia e Metalurgia”; 19,05% “Outros”; 9,52% “Alimentos e Bebidas”; 9,52% “Petróleo e Gás”; 9,52% “Têxtil”; 9,52% “Veículos e Peças”; 4,76% “Energia Elétrica”; 4,76% “Telecomunicações”; 4,76% “Transportes e Serviços”.

Foram excluídas as empresas que não tinham os períodos completos, ou seja, aquelas com condenações recentes, em virtude de não conter dados, o que por sua vez afetaria a média do grupo.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis de desempenho da amostra 1.

**Tabela 1**  
*Estatística Descritiva para Amostra 1*

Rentabilidade						
Período	Obs	Média	Mediana	D. Padrão	Min	Max
Antes da fraude	16	0,19	0,19	0,20	-0,39	0,59
Fraude	16	0,14	0,11	0,10	0,01	0,38
Processo	16	0,14	0,11	0,10	0,00	0,42
Condenação	16	0,10	0,11	0,07	-0,01	0,21
Pós condenação	16	0,15	0,17	0,19	-0,15	0,73
Valor da Empresa						
Período	Obs	Média	Mediana	D. Padrão	Min	Max
Antes da fraude	17	1,52	0,15	2,11	0,00	11,99
Fraude	17	1,38	0,19	1,91	0,00	13,40
Processo	17	0,34	0,09	0,40	0,01	3,00
Condenação	17	0,40	0,20	0,36	0,01	2,82
Pós condenação	17	0,38	0,15	0,39	0,01	5,53
Reputação						
Período	Obs	Média	Mediana	D. Padrão	Min	Max
Antes da fraude	16	0,38	0,08	1,14	-0,54	4,14
Fraude	16	0,04	0,05	0,31	-0,74	0,54
Processo	16	0,21	0,03	1,00	-1,00	3,69
Condenação	16	7,98	0,09	31,60	-0,58	126,48
Pós condenação	16	0,47	0,25	0,63	-0,29	2,17

Fonte: Eikon Reuters.

A rentabilidade sofre queda em média para todos os períodos, chegando ao seu valor mínimo (0,10) na data da condenação, mas no longo prazo volta a subir, sendo superior ao período da ocorrência da fraude.

Já o “valor da empresa” sofreu queda no período da fraude e no período da abertura do processo, porém depois retorna ao crescimento. Para Cline et al. (2018), isso seria um indicativo de que as penalidades não foram significativas ou o crime não afetou a contratação da empresa com as

contrapartes de maneira imprevista. Os autores revelam ainda que a perda de valor ocorre quando a fraude é anunciada.

Para a “reputação”, o comportamento foi semelhante ao de “valor da empresa”, dado que se tem uma redução ainda mais significativa nos períodos iniciais, mas no longo prazo a empresa se recupera.

As três medidas de desempenho revelam resultados semelhantes aos achados por Karpoff et al. (2005), que indicam que a fraude pode impactar indicadores financeiros e encontraram efeitos de avaliação negativos significativos em todas as fases do processo de divulgação e execução de eventos de fraude.

Entretanto, o presente trabalho avança em um período ainda não explorado nos trabalhos anteriores, que é o período pós-condenação. Esse período revela que os impactos da fraude se diluem a longo prazo, evidenciando que o indicador de reputação supera os valores relativos ao período antes da fraude.

Adicionalmente, cruzou-se os dados das três medidas de desempenho com o tamanho das empresas e verificou-se as variações do desempenho para quatro períodos ligados à ocorrência da fraude. Os resultados são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2**

*Comportamento da Variação do Desempenho por Tamanho da Empresa para Amostra 1*

Variável de Desempenho	Tamanho da Empresa	
	Empresas maiores (var em %)	Empresas menores (var em %)
Rentabilidade T1_T5	16,02	-40,34
Rentabilidade T1_T4	-44,49	-48,78
Rentabilidade T1_T3	-36,80	-32,10
Rentabilidade T1_T2	-35,41	-19,17
Valor da Empresa T1_T5	200,03	30879,18
Valor da Empresa T1_T4	285,29	122740,92
Valor da Empresa T1_T3	478,75	138453,31
Valor da Empresa T1_T2	108,15	59213,78
Reputação T1_T5	693,93	-283,95
Reputação T1_T4	-161,94	62,05
Reputação T1_T3	-307,46	268,89
Reputação T1_T2	-268,51	205,54

Nota: T1 = anterior a fraude, T2 = fraude, T3 = abertura do processo, T4 = condenação, T5 = pós-condenação.

Sobre a “rentabilidade”, observa-se que no período total, as empresas menores têm uma variação negativa da rentabilidade, enquanto as maiores ficam com esse valor positivo. No entanto,

quando se analisam os períodos menores, existe um padrão nos resultados e ambos os grupos tiveram variação negativa. Aparentemente, empresas fraudulentas menores tendem a sofrer maiores impactos na rentabilidade a curto e a longo prazo.

Em relação ao “valor da empresa”, para os dois grupos houve variação positiva, porém nas empresas menores essa variação foi superior. Um dado em comum para os dois grupos é que o período com a maior variação foi entre a não ocorrência de fraudes e a abertura do processo da CVM. Os dados revelam que as empresas menores se beneficiam mais da fraude para expansão do valor da empresa, ainda que os dois grupos de empresas (maiores e menores) obtiveram variação positiva, o que aponta para um indicativo que, considerando as expectativas de fluxos de caixa futuro as empresas fraudulentas conseguiriam superar de forma positiva o percurso processual da CVM sem maiores repercussões na geração de valor para o acionista.

Essa expectativa da qual decorre do indicador “valor da empresa” é relevante dado que em contraste com o indicador de rentabilidade que afeta os dados da organização no momento em que ocorrem os fatos (no caso das janelas de análise), o “valor da empresa” aponta para as repercussões futuras decorrentes, dentre outros fatores, da possível sanção (janelas T2 e T3) e da própria condenação (janelas T4 e T5) que apontam em todos os momentos que ela não será suficiente a ponto de atrapalhar as atividades operacionais de geração de fluxo de caixa.

No caso da “reputação”, as empresas na mediana superior é possível verificar que as empresas menores tiveram valores positivos em todos os períodos, exceto no período total. E essa situação é inversa para as empresas maiores.

Esses resultados trazem algumas implicações. Primeiro, em relação ao valor da empresa, independentemente do tamanho da empresa, existe benefício, sendo as empresas menores as mais beneficiadas. Isso demonstra que a fraude pode ser uma “solução alternativa” para problemas, inovando e desburocratizando processos (Tomaszewski, 2018). Por isso, o benefício maior de empresas menores.

Segundo, para medida de rentabilidade e para a medida de reputação, as empresas maiores tiveram valores negativos nos períodos menores, mas no período total voltaram a valores positivos, o que aponta para o fato de as empresas maiores serem mais “vigiadas” e, por conta disso, a curto prazo podem ter maior sensibilidade para efeitos da fraude. Contudo, a longo prazo possuem maior capacidade de recuperação do que as empresas menores, que tiveram perda de rentabilidade em todos os períodos, dado que há uma redução na variação negativa entre o período T4 e T5, mas os valores ainda seguem negativos.

No geral, esses resultados demonstram que o desempenho das empresas tende a voltar ao valor original ou ser superior a longo prazo e que o que determina os efeitos da fraude corporativa tem mais

relação com a capacidade da empresa em se recuperar e demonstrar isso para o mercado do que propriamente a punição.

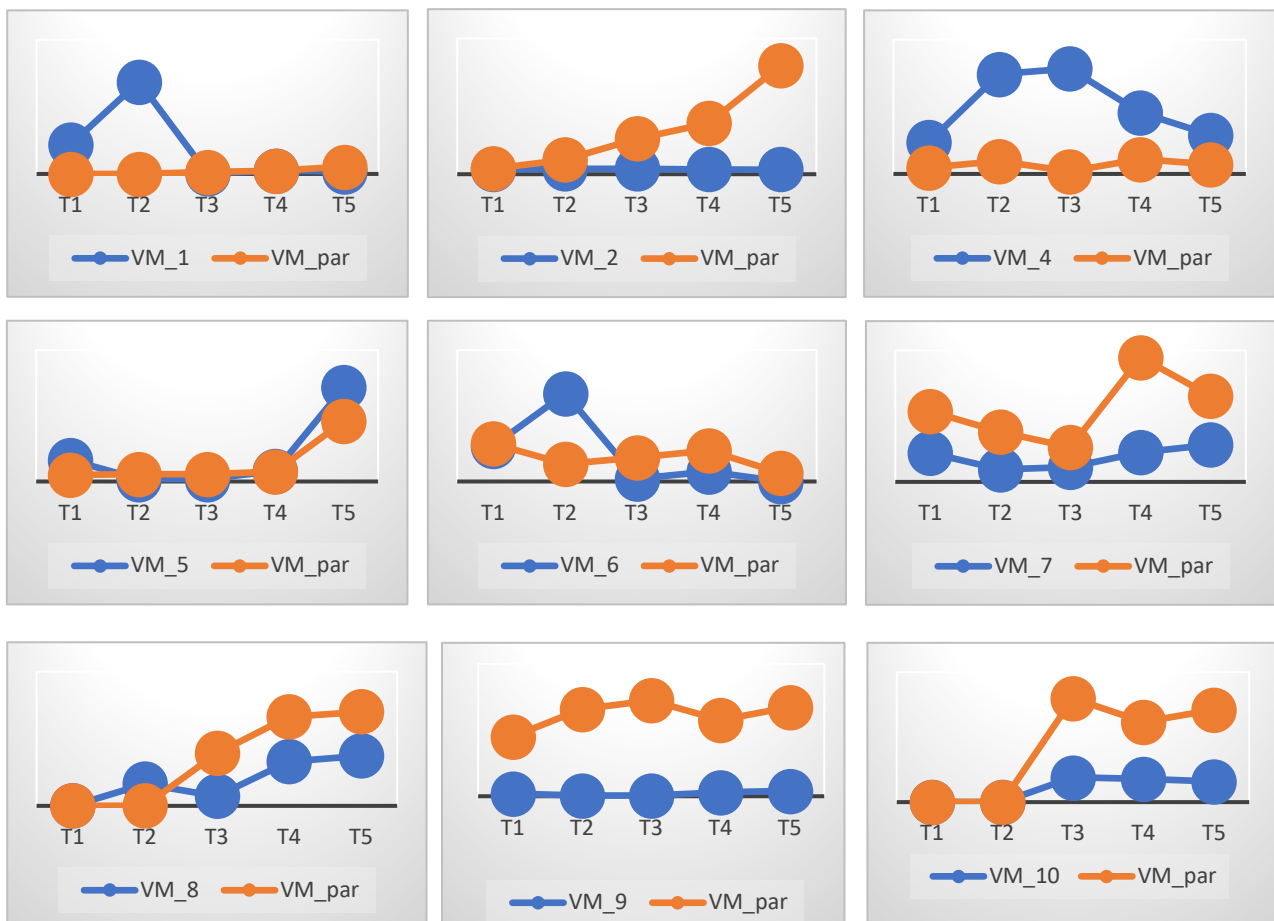
#### 4.2 Análise Gráfica da Evolução das Empresas Fraudulentas e seus Pares (Amostra 2)

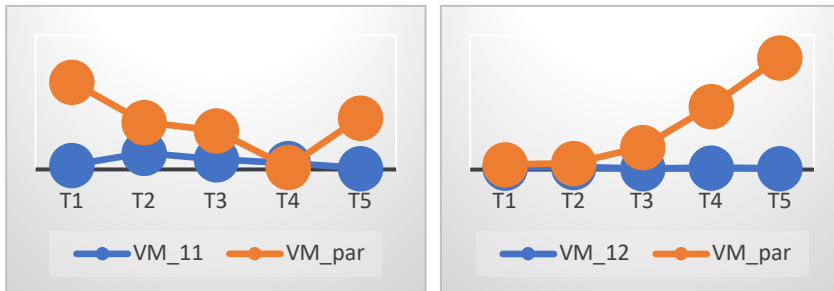
A amostra 2 foi desenvolvida com pareamento para 12 empresas fraudulentas derivadas da amostra 1, a partir do seu tamanho e do setor equivalente. Para fins de análise gráfica, as empresas foram nomeadas de 1 a 12, e não foram colocados os nomes reais das empresas.

A Figura 6 representa o pareamento em função do valor da empresa. Só foram representadas aquelas que tinham dados completos para o período, por isso um par pode aparecer para um indicador de desempenho e para outro, não.

**Figura 6**

*Pareamento em função do Valor da empresa*





Legenda: A evolução em azul representa a empresa fraudulenta enquanto a evolução em vermelho representa a empresa pareada do mesmo setor conforme os critérios adotados pelo estudo.

Quando se observa os valores iniciais e finais (T1 e T4), é possível notar que, dentre as empresas fraudulentas, com exceção da primeira representação (VM\_1), que tem uma queda, todas as demais representações tiveram valor da empresa final maior ou igual ao inicial, ou seja, antes da fraude. Entretanto, esse comportamento também é observado nas empresas pares, exceto o par VM\_6. Essa informação demonstra que o desempenho por meio do valor da empresa fraudulenta teve comportamento similar ao do seu par. Logo, a fraude não estaria impactando em seu desempenho.

Ainda analisando os períodos T1 e T4, em 81% dos casos, o valor da empresa em T4 das empresas não fraudulentas é superior ao das empresas fraudulentas e que isso já ocorria em T1. Essa informação pode indicar que as empresas fraudulentas buscam o crime como medida de se tornarem mais competitivas no setor em que se encontram. A fraude torna o processo mais rápido, reduzindo o custo do tempo e criando mecanismos de “alocação eficiente de recursos escassos” (Gomes, 2018).

Em relação ao período que a empresa fica sob maior vigilância, que seria a abertura dos processos na CVM (T3), observa-se uma redução do valor da empresa em 54% das empresas (VM\_1 = -98,20%; VM\_5 = 88,41%; VM\_6 = -91,99%; VM\_7 = -49,67%; VM\_9 = -63,74%; VM\_12 = -50,90%).

Quando comparadas com seus pares, tem-se apenas dois pareamentos nos quais a empresa par também teve queda nesse período, que são os pareamentos 6 e 7 (PAR\_6 = 37,22% e PAR\_7 = -50,59%). Nos demais períodos, as empresas pares possuem valor crescente, o que pode apontar que a abertura dos processos na CVM, com a divulgação para o mercado, já que se trata de processos públicos, impactando em perda de valor da empresa para empresas investigadas.

Já analisando o período T3 a T4, ou seja, o momento entre a abertura e a condenação, apenas quatro empresas fraudulentas perderam valor (2, 4, 10 e 11), comparando com os pares, metade também perdeu valor (10 e 11). Aparentemente, o efeito da fraude vai se diluindo com o passar do tempo e deixa de impactar negativamente o valor da empresa.

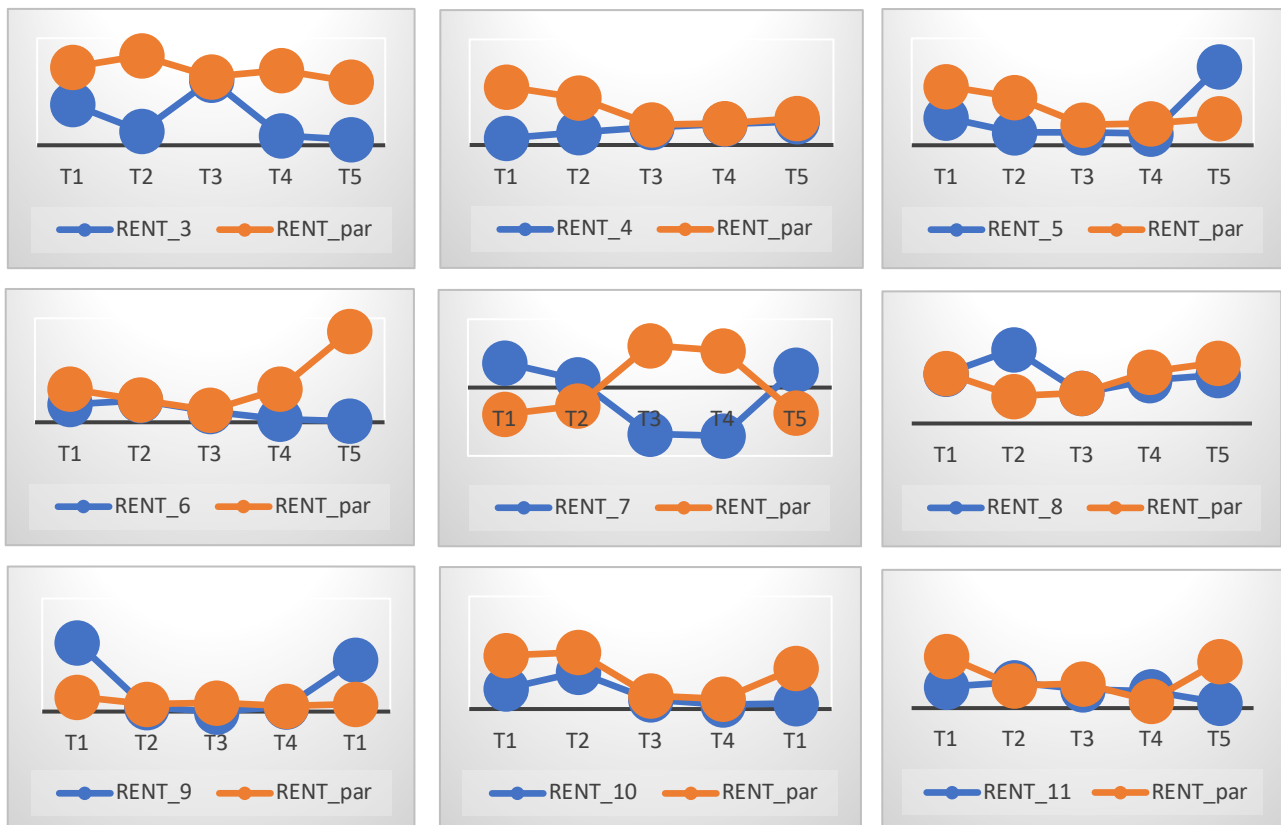
Esse resultado contraria em partes as evidências empíricas encontradas por Murphy et al. (2009) e Karpoff et al. (2015), quando contrastado com a realidade brasileira, pois, segundo esses

autores, quando a confiança é violada no nível corporativo, a empresa diminui o valor. É fato que houve redução quando se observa para o período T3, mas essa queda não se mantém ao longo do tempo, melhorando substancialmente, a ponto de não ser possível notar impactos negativos decorrentes do processo sancionador da CVM e das multas aplicadas às empresas fraudulentas.

A Figura 7 traz o comparativo para o pareamento em relação ao indicador de rentabilidade.

**Figura 7**

*Pareamento em função da Rentabilidade*



Legenda: A evolução em azul representa a empresa fraudulenta enquanto a evolução em vermelho representa a empresa pareada do mesmo setor conforme os critérios adotados pelo estudo.

Em relação à rentabilidade, existem alguns comportamentos similares aos encontrados em relação ao valor da empresa, como o fato de as empresas pares terem valores superiores a empresas fraudulentas, mais uma vez reforçando que a fraude pode ser uma estratégia de superação das concorrentes.

Além disso, na maioria dos gráficos (60%), nota-se um comportamento de redução da rentabilidade no período T3 (RENT\_3 = -85%; RENT\_4 = -86%; RENT\_4 = -10%; RENT\_6 = -70%; RENT\_10 = -54%; RENT\_11 = -10%). Dessas empresas, apenas os pares 10 e 11 também

apresentaram valores negativos (-23% e -69%). Trata-se dos mesmos pares que perderam valor na medida de desempenho através do valor da empresa.

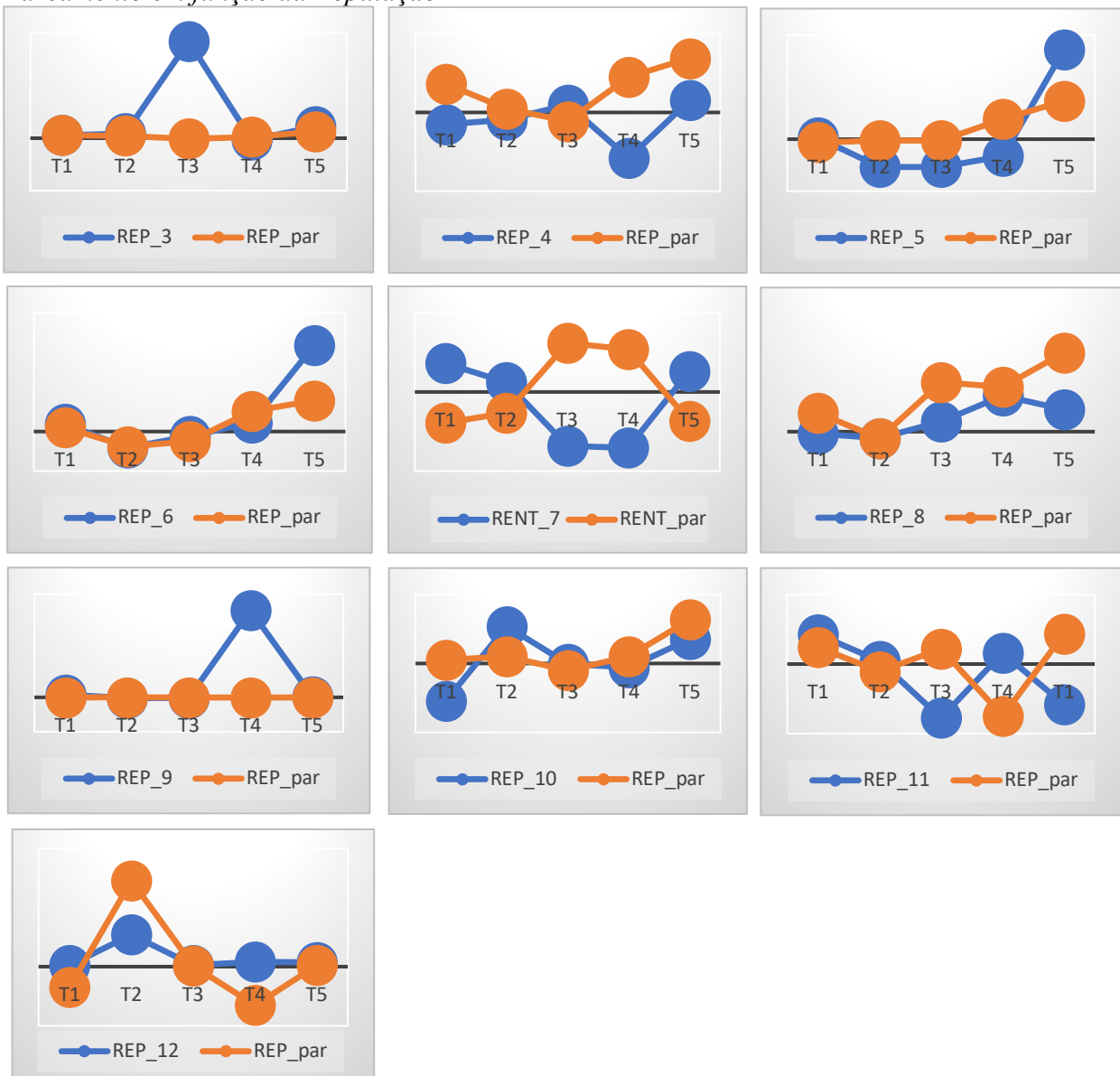
No geral, não há um padrão de comportamento, dado que alguns pares se assemelham no comportamento ao longo do tempo e, ainda, algumas empresas se tornaram mais rentáveis pós-fraude e outras menos rentáveis, evidenciando que a fraude não impactou.

Os resultados contrariam os achados de Karpoff, Lott e Wehrly (2005), que encontraram avaliações negativas em todas as fases do processo de divulgação e execução de eventos de fraude.

A Figura 8 representa o pareamento em relação à reputação.

**Figura 8**

*Pareamento em função da Reputação*



Legenda: A evolução em azul representa a empresa fraudulenta enquanto a evolução em vermelho representa a empresa pareada do mesmo setor conforme os critérios adotados pelo estudo.

A maioria das empresas fraudulentas manteve reputação constante ou melhorou quando comparadas a seus pares, demonstrando que a fraude não afetou negativamente a reputação das empresas. Assim como nas duas medidas anteriores de desempenho, houve ligeira queda no período T3.

Contudo, diferente das outras medidas, nas quais as empresas não fraudulentas tinham medidas de desempenho superiores, nesse caso não há um padrão e existe muito mais variação, o que pode ser explicado pela reputação variar de acordo com os períodos, porém, ainda assim, a fraude parece não ser uma medida que afeta.

Os achados contrariam Alexander (1999) e Karpoff e Lott (1993), pois, segundo os autores, um cliente impõe uma sanção reputacional que se manifesta na redução da demanda por produtos de uma empresa fraudulenta por parte de seus clientes. Entretanto, segundo Eckert e Gatzert (2017), a extensão das consequências financeiras potenciais de uma reputação danificada normalmente depende de vários fatores moderadores, como nível anterior de reputação ou a capacidade da empresa de recuperar sua reputação ao longo do tempo, além de fatores culturais e do nível de desenvolvimento econômico. Todos esses fatores podem ter influenciado e minimizado os possíveis impactos da fraude corporativa.

Além disso, em mercados emergentes, as informações sobre o comportamento fraudulento de uma empresa podem ser caras, lentas e difusas, mesmo quando as contrapartes têm potencial ao saber da má conduta, elas podem demorar a ajustar seu comportamento (Karpoff, 2020).

#### 4.3 Análise de resultados por meio de Regressão de Empresas Não Financeiras da Listadas na B3 (Amostra 3)

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis categóricas utilizadas neste trabalho para a Equação 2.

**Tabela 3**

*Estatística Descritiva para variáveis categóricas da Amostra 3*

Variável	Obs.	%
SEM FRAUDE	8328	93,53
COM FRAUDE	576	6,47
ANTES IFRS	4770	53,57
PÓS-IFRS	4134	46,43
SEM RECESSÃO	1908	78,60
COM RECESSÃO	6996	21,40

Notas: NÃO FRAUDE: empresas sem processo CVM; FRAUDE: empresas fraudulentas segundo processo CVM; ANTES IFRS: período anterior a implementação das normas IFRS; PÓS-IFRS: período posterior a implementação das



normas IFRS; SEM RECESSÃO: anos com três ou mais trimestres com PIB positivo; COM RECESSÃO: anos mais dois ou mais trimestres com PIB negativo.

Os dados demonstram que, da amostra analisada, 93,53% das empresas foram classificadas como não fraudulentas e apenas 6,47% como fraudulentas, porém quando se realiza o teste a partir do *Z-Score* de Altman, nota-se que quase 50% dessas empresas apresentam risco de fraude, o que aponta que, possivelmente, o número de empresas fraudulentas é superior às condenadas pela CVM.

Já em relação ao período da implementação das IFRS, os percentuais são equilibrados, sendo 53,57% anterior e 46,43% posterior. O período de recessão representou 21,40 % do total.

A Tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis contínuas utilizadas para a estimação da Equação 2.

**Tabela 4**

*Estatística Descritiva para variáveis contínuas da Amostra 3 antes do tratamento*

Variável	Obs	Média	Med.	D. Padrão	Min	Max
RENT	4266	0,28	0,22	0,45	-0,51	21,48
VAL	3757	-21,53	-21,31	3,05	-15,89	9,22
REP	4926	0,34	0,12	5,80	-34,11	358,01
ROA	5068	-0,23	0,03	15,92	-1130,78	17,47
TAM	5369	21,01	21,10	2,24	6,50	27,61
ALV	5370	1,03	1,23	73,25	-4676,64	954,662

Nota: RENT: rentabilidade; VAL: valor da empresa; REP: Reputação; ROA: Rentabilidade dos ativos; TAM: tamanho da empresa; ALV: alavancagem financeira.

A variável RENT apresenta baixa dispersão dos dados (DP=0,45), assim como a variável VAL (DP=3,05), REP (DP=5,80) e TAM (DP= 2,24). Já a variável ROA apresentou uma dispersão maior (DP=15,92) e ALV (DP=73,25). Na tentativa de permitir uma análise livre de vieses, algumas variáveis foram *winsorizadas* em 1% e 99% (ROA e ALV), cujos resultados estão apresentados na Tabela 5.

**Tabela 5**

*Estatística Descritiva para variáveis contínuas da Amostra 3 depois do tratamento*

Variável	Obs	Média	Med.	D. Padrão	Min	Max
RENT	4266	0,28	0,22	0,45	-0,51	21,48
VAL	3757	-21,53	-21,31	3,05	-15,89	9,22
REP	4926	0,34	0,12	5,80	-34,11	358,01
ROA	5068	0,09	0,03	0,17	-1,07	0,37
TAM	5369	21,01	21,10	2,24	6,50	27,61
ALV	5370	1,87	1,23	5,51	-18,92	33,88

Nota: RENT: rentabilidade; VAL: valor da empresa; REP: Reputação; ROA: Rentabilidade dos ativos; TAM: tamanho da empresa; ALV: alavancagem financeira.

As estatísticas descritivas da Tabela 4 demonstram que os problemas de alta dispersão, previstos na Tabela 5 foram corrigidos.

Para testar se o desempenho das empresas fraudulentas é superior aos das empresas não fraudulentas, foram estimadas três regressões da Equação 2 (variável dependente desempenho = valor da empresa, rentabilidade e valor da empresa), em painel com efeitos fixos (Teste de Hausmann = p-valor<0,05) no período de 1996 e 2022.

Para analisar possíveis variáveis comuns entre si, a Tabela 6 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis dependente e independentes da Equação 2.

**Tabela 6**

*Matriz de correlação entre as variáveis da Equação 1*

<b>Rentabilidade</b>							
	DES	FRAUD	IFRS	ROA	TAM	ALV	REC
DES	1,00						
FRAUD	0,06	1,00					
IFRS	-0,04	-0,07	1,00				
ROA	-0,13	0,09	0,29	1,00			
TAM	-0,20	0,09	-0,00	0,21	1,00		
ALV	-0,01	-0,00	0,02	0,12	0,05	1,00	
REC	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,03	-0,01	1,00
<b>Valor da Empresa</b>							
	DES	FRAUD	IFRS	ROA	TAM	ALV	REC
DES	1,00						
FRAUD	-0,58	1,00					
IFRS	0,21	-0,05	1,00				
ROA	0,05	-0,05	0,00	1,00			
TAM	0,02	0,05	0,25	0,36	1,00		
ALV	0,01	-0,00	0,00	0,07	0,11	1,00	
REC	0,01	0,00	-0,00	0,02	0,00	-0,02	1,00
<b>Reputação</b>							
	DES	FRAUD	IFRS	ROA	TAM	ALV	REC
DES	1,00						
FRAUD	-0,00	1,00					
IFRS	0,01	-0,06	1,00				
ROA	0,00	-0,08	0,00	1,00			
TAM	0,01	0,05	0,27	0,22	1,00		
ALV	0,00	-0,00	0,01	0,05	0,12	1,00	
REC	-0,00	-0,00	-0,00	0,26	-0,00	-0,01	1,00

Nota 1: Reporta os resultados referentes às três medidas de desempenho: Rentabilidade, Valor da Empresa e Reputação. Nível de significância estatística: \*\*\* a 1%; \*\* a 5%; e \* a 10% (bicaudal).

Nota 2: DES: desempenho da empresa; FRAUD: variável *dummy* que assume 0 para empresas não fraudulentas e 1 para empresas fraudulentas; IFRS: variável *dummy* que assume 0 para período anterior as IFRS e 1 para período pós IFRS; RENT: rentabilidade; VAL: valor da empresa; REP: Reputação; ROA: Rentabilidade dos ativos; TAM: tamanho da empresa; ALV: alavancagem financeira; REC: variável *dummy* que assume 0 para o período sem recessão e 1 para o período com recessão.

As correlações apresentadas na Tabela 6 não são suficientes para alcançar o limite que configura alto risco de multicolinearidade, de acordo com Gujarati (2006), que destaca haver esse risco quando a correlação entre variáveis independentes alcança 0,8. Adicionalmente foram geradas as estatísticas VIF (VIF = 1,19, 1,10 e 1,07) que mais uma vez apontam para a não existência de problemas de multicolinearidade.

Quanto aos efeitos – fixos ou aleatórios – constata-se pelo teste de Hausman (Prob >F = 0,0939 ;0,0000 ;0,0214) para as três regressões que a estimação mais adequada é por meio de efeitos fixos.

O teste de Chow, que verifica se houve quebra estrutural no período referente à análise, foi realizado para aferir a estabilidade estrutural, dado que uma mudança estrutural pode ocorrer quando os valores dos parâmetros do modelo não se mantêm iguais durante todo o tempo. Essas mudanças estruturais podem resultar por causas externas, modificações na política econômica, dentre outras causas. A hipótese nula (H0) é a ausência de mudança estrutural (estabilidade dos parâmetros), enquanto a hipótese alternativa (H1) é a presença de mudança estrutural na data delimitada como o período da quebra. O resultado do teste de Chow para as três estimações (Prob >F = 0,000; 0,098; 0,000) aponta para a não existência de problemas de quebra estrutural.

A Tabela 7 apresenta os resultados para as regressões das três variáveis de desempenho.

**Tabela 7**

*Resultado da Regressão com efeitos fixos da Amostra 3*

$DES(z) = \beta_0 + \beta_1 Fraud_{it} + \beta_2 Controle + \varepsilon_{it}$									
Variável	Rentabilidade			Valor da Empresa			Reputação		
	Coefficiente	Erro Padrão	t	Coefficiente	Erro Padrão	T	Coefficiente	Erro Padrão	t
FRAUD	0,00	0,10	0,07	1,30**	0,58	2,25	-0,16	1,87	-0,11
IFRS	0,01	0,14	0,09	1,29***	0,07	16,78	0,21	0,24	0,89
ROA	0,66***	0,43	15,17	1,33***	0,21	6,12	0,89	0,72	1,19
TAM	-0,08***	0,00	-11,29	-0,45***	0,41	-10,76	-0,15	0,13	-1,14
ALV	0,00	0,00	0,25	-0,00	0,00	-0,52	-0,00	0,00	-0,40
REC	-0,00	0,01	-0,61	0,69	0,69	1,29	-0,20	0,21	-0,97
Cons.	2,07***	0,15	13,33	7,40***	0,86	8,58	2,73***	2,72	1,26
Prob >F	0,00			0,00			0,00		
Obs.	3.991			4.141			4606		
$r^2_w$	0,10			0,22			0,00		
$r^2_b$	0,06			0,49			0,00		
$r^2_o$	0,0			0,40			0,00		
VIF	1,09			1,10			1,07		
WO	0,15			0,35			0,28		
F test	16,96			14,20			0,81		

Nota 1: Reporta os resultados referentes às três medidas de desempenho: Rentabilidade, Valor da Empresa e Reputação. Nível de significância estatística: \*\*\* a 1%; \*\* a 5%; e \* a 10% (bicaudal).

Nota 2: FRAUD: variável *dummy* que assume 0 para empresas não fraudulentas e 1 para empresas fraudulentas; IFRS: variável *dummy* que assume 0 para período anterior as IFRS e 1 para período pós-IFRS; RENT: rentabilidade; VAL: valor da empresa; REP: Reputação; ROA: Rentabilidade dos ativos; TAM: tamanho da empresa; ALV: alavancagem financeira; REC: variável *dummy* que assume 0 para o período sem recessão e 1 para o período com recessão; WO: Teste de Wooldridge, em que H0: sem autocorrelação de primeira ordem.

O resultado do teste F para as três estimações permite rejeitar a hipótese nula de ausência de problemas na estimação da regressão (p-valor<0,01).

Quanto à relação entre o desempenho (RENT, VAL, REP) e a fraude (FRAUD), só houve significância na segunda estimação, em que o desempenho é representado pela variável de valor da

empresa (VAL). Houve associação positiva, ou seja, para amostra estudada, empresas fraudulentas possuem o valor da empresa superior a empresas não fraudulentas.

Os resultados contrariam os achados de Fich e Shivdasani (2007), que afirmam que, normalmente, a fraude tem um efeito de avaliação adverso substancial nas empresas. Contrariam também as evidências empíricas de Murphy et al. (2009) e Karpoff et al. (2015) que indicam que o valor da empresa diminui quando a confiança é violada no nível corporativo.

Todavia, quando se trata do mercado brasileiro, Santos, Funchal e Nossa (2021) concluíram que as irregularidades em análise e/ou julgados nos processos administrativos sancionadores da CVM não tiveram perda de valor da empresa, o que sugere que o mercado brasileiro não pune as empresas processadas pela comissão.

Para Cline et al. (2018), o comportamento ilegal ou oportunista afeta o valor da empresa apenas quando resulta em penalidades legais significativas ou afeta a contratação da empresa com as contrapartes de maneira imprevista. Os autores explicam ainda que uma empresa normalmente sofre uma perda de valor quando a fraude é anunciada, mas é difícil saber o quanto da reação do mercado se deve à realização de baixa integridade gerencial, à falta de controles em toda a empresa para erros, à própria fraude ou às suas consequências.

Portanto, para entender melhor essa associação positiva, é preciso compreender também as penalidades e verificar se estão sendo significativas. Por isso, a Etapa 2 deste trabalho tem por objetivo analisar os processos sancionadores da CVM.

Em relação às variáveis de controle, na primeira medida de desempenho (RENT), houve significância das variáveis ROA e TAM, sendo a primeira uma associação positiva, como esperado, e a segunda uma associação negativa, também como esperado. Na segunda medida de desempenho (VAL), houve significância com associação positiva nas variáveis IFRS, ROA e TAM. Os resultados foram de acordo com o esperado. Na terceira medida de desempenho (REP) não houve significância estatística.

Nas três amostras exploradas, em geral, o crime produziu resultado positivo e isso implica que pode ser incluído na memória organizacional, sendo provável que seja usado novamente no futuro (Ashforth & Anand, 2003; Miller, 1993), como se fizesse parte do processo natural da empresa a tal ponto que os indivíduos podem ser incapazes de ver a inadequação de seus comportamentos (Ashforth & Anand, 2003), gerando um ambiente com valores e práticas distorcidos, voltados ao crime.

#### **4.4 Análise dos Processos Sancionadores da CVM**

##### **4.4.1 Análise da Severidade dos Processos Sancionadores**

Em relação à severidade, foram analisadas apenas questões pecuniárias sob a ótica da Teoria da Penalidade Ótima de Becker (1968), ou seja, não foram analisados quaisquer tipos de punições como privações de exercício de profissão ou de liberdade, tampouco aspectos legais (de direito) ou metodológicos quanto à adequação da punição.

A partir da análise de 136 Processos Sancionadores da CVM com condenações entre 2010 e 2022, foram selecionados um total de 40 que tratam efetivamente de fraudes corporativas em demonstrações contábeis, que compreendem os crimes ocorridos entre 1999 e 2020. Apesar de existirem crimes mais recentes, só foram analisados processos já finalizados, assim, casos mais recentes que ainda não estão transitados e julgados não foram objeto do estudo.

Dos 40 processos, 12 tratam de reincidência, por isso, os processos englobam 28 empresas diferentes. Esse número difere da amostra 1 e da amostra 2, pois a amostra 3 inclui empresas que fecharam capital e/ou entraram em recuperação judicial, dado que, para essa amostra, a essência é a análise relativa às punições decorrentes dos processos sob as óticas de severidade e celeridade e não propriamente os dados financeiros.

Entre os envolvidos nos crimes, citados nos processos, estavam os seguintes cargos: administradores, conselheiros da administração, conselheiros fiscais, diretores, presidente e acionista controlador. Para realizar a classificação da relação entre os cargos e o poder de decisão, utilizou-se a Lei das Sociedade por Ações (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) em que ficaram definidos aqueles que têm poder de decisão: (i) tem poder de decisão: diretor, presidente, administrador e acionista controlador; (ii) não tem poder de decisão: conselheiro administrativo e fiscal.

Essa classificação foi baseada naqueles que têm diretamente poder de decisão ou que podem influenciar o poder de decisão, como é o caso dos administradores, que têm a obrigação legal de convocar assembleia geral sem qualquer irregularidade.

Nos processos analisados que eram citados mais de um cargo, a classificação foi feita como “tem poder de decisão”, se pelo menos um dos envolvidos pertencer aos cargos listados como com poder de decisão. Para as empresas analisadas foram encontrados os seguintes resultados.

**Tabela 8**  
*Cargos envolvidas nos crimes*

Cargo	Quantidade (em %)
Acionista controlador	10
Administrador	35
Conselheiro da Administração	7,5
Conselheiro Fiscal	0

Diretor	27,5
Presidente	20

Fonte: Processos Sancionadores CVM.

Nota-se que os cargos mais envolvidos nas fraudes corporativas listadas nos processos analisados são os administradores, depois os diretores, seguidos pelo cargo de presidente, enquanto os conselheiros fiscais representaram os menos envolvidos. Os dados demonstram que aqueles que possuem maior poder de decisão (acionista controlador, presidente, diretor e administrador) estão entre os mais envolvidos nos processos analisados. Apesar dos conselheiros fiscais possuírem percentual zerado, eles aparecem nos processos, porém junto daqueles cargos que tem poder de decisão, por isso não foram considerados.

Esse dado possibilita compreender a ligação do indivíduo-organização, onde quanto mais o indivíduo esteja ligado a tomada de decisões, maior sua responsabilidade em dissuadir a fraude corporativa, portanto, quando essas pessoas estão ligadas diretamente aos eventos de fraude, há de se considerar um cenário mais culposo (Davis & Pesch, 2013; Pinto et al., 2008). Líderes que ignoram ou mesmo participam de comportamentos fraudulentos podem legitimar tais práticas entre os funcionários dos escalões inferiores.

Em relação às multas aplicadas pela CVM, os valores são apresentados na Tabela 9.

### Tabela 9

#### *Valor das multas dos Processos CVM*

Média	Mediana	Mínimo	Máximo
R\$ 19.426.264,00	R\$ 447.500,00	R\$ 0,00	R\$ 536.506.289

Fonte: Processos Sancionadores CVM.

Dentre as multas, existem aquelas não pecuniárias e processos prescritos. Por isso, a Tabela 9 retrata apenas aquelas que tiveram efetivamente multas pecuniárias. Os valores das multas têm amplitude elevada, variando de R\$ 0,00 a R\$ 536.506.289,00.

Para compreender melhor as consequências e a ordem de grandeza das multas, a tabela 10 evidencia em termos proporcionais o valor da sanção aplicada ponderada pelo valor de mercado da empresa, bem como pelo tamanho mensurado pelo valor patrimonial na data em que ela foi aplicada.

### Tabela 10

#### *Valor das multas versus características da empresa e do processo*

Processo	Multa (em R\$)	Ocorrência	Abertura processo	Conclusão	Multa/VM	Multa/Tam
1	2.800.000,00	2007 a 2008	2008	2010	0.00%	0.00%

2	0,00	2009	2009	2011	0.00%	0.00%
3	300.000,00	2010 a 2011	2012	2013		0.39%
4	0,00	2010 a 2011	2011	2013	0.00%	0.00%
5	1.300.000,00	2007	2012	2014		0.01%
6	900.000,00	2012	2012	2014		0.38%
7	100.000,00	2009 e 2010	2013	2015	0.02%	0.01%
8	500.000,00	2011 a 2012	2012	2015	0.01%	0.00%
9	0,00	2010 a 2011	2012	2016	0.00%	0.00%
10	0,00	2014	2014	2017	0.00%	0.00%
11	340.000,00	2011	2012	2018		0.29%
12	300.000,00	2013	2014	2018	0.00%	0.00%
13	2.500.000,00	1999 a 2008	2014	2018	1.09%	0.49%
14	800.000,00	2002 a 2012	2014	2018	1.48%	0.17%
15	0,00	2006 a 2009	2014	2018	0.00%	0.00%
16	445.000,00	2007 a 2009	2010	2018	0.14%	0.06%
17	10.000.000,00	2010 a 2014	2016	2018	2.49%	0.71%
18	750.000,00	2013 a 2014	2014	2018		1666.67%
19	50.000,00	2013 a 2014	2009	2018	0.01%	0.00%
20	300.000,00	2015	2016	2019	0.00%	0.00%
21	1.250.000,00	2015	2016	2019		0.09%
22	536.506.289,0					
22	0	2009 a 2013	2014	2019		40.05%
23	450.000,00	2010 a 2011	2014	2019		0.25%
24	0,00	2012 a 2014	2016	2019		0.00%
25	1.200.000,00	2012 a 2014	2014	2019		0.09%
26	500000	2006	2014	2020	0.00%	0.00%
27	0,00	2009	2019	2020	0.00%	0.00%
28	300.000,00	2010 a 2014	2017	2020	0.00%	0.00%
29	600.000,00	2011 a 2016	2016	2020	9.91%	1.03%
30	1.200.000,00	2012 a 2016	2017	2020	7.03%	0.00%
31	1.540.000,00	2016 e 2017	2017	2020	0.54%	0.06%
32	300.000,00	2018	2018	2021	0.24%	0.01%
33	6.314.858,00	2012	2016	2022	0.21%	0.04%
34	3.000.000,00	2013	2016	2023	0.68%	0.01%
35	1.271.200,00	2017	2018	2021	4.78%	0.00%
36	0,00	2017	2017	2023	0.00%	0.00%
37	0,00	2017	2017	2023	0.00%	0.00%
38	300.000,00	2020	2021	2023	0.07%	0.00%
39	127.500,00	2021	2022	2023	0.60%	0.00%
40	20.080.5696,0					
40	0	2013 a 2014	2016	2023	45.82%	0.68%

Nota: Multa/VM representa o valor da multa sobre o valor mercado da empresa e Multa/Tam representa o valor da multa sobre o ativo total da empresa. Algumas empresas não possuíam valor de mercado disponível, por terem fechado capital, entrando em recuperação judicial ou deslistadas.

Da análise da tabela supra, constata-se que o valor da multa em relação ao valor patrimonial (ativo) tem-se, com a exclusão dos *outliers* (casos 18 e 22), uma média equivalente a 0,13% na data

da condenação e ainda, se for considerada a moda dos 30 casos em que foi possível obter a relação entre a multa e o valor de mercado, constata-se que é inferior a 0,05%, ou seja, trata-se de uma sanção que não resulta em maiores dificuldades para o seu pagamento em relação à geração do fluxo de caixa operacional futuro que é a base para se chegar ao valor econômico da empresa. Adicionalmente, a mesma análise utilizando-se a moda é válida para a proporção MULTA/TAM, ratificando o fato de que, mesmo em termos patrimoniais, a sanção aplicada não é capaz de gerar impactos patrimoniais significativos a ponto de causar maiores prejuízos às atividades operacionais.

Verifica-se que a empresa que recebeu a maior multa (R\$ 536.506.289,00 – caso 22), em termos absolutos, entrou em recuperação judicial, cuja sanção foi aplicada em 2019 e representou 40% do seu ativo total, contudo, a maior multa em termos proporcionais em relação ao valor patrimonial é do caso 18, em que recebeu uma multa de R\$ 750.000,00 equivalente a 1666,67%. No entanto, observa-se que o caso 18, especificamente, é que se trata de uma empresa considerada pequena (valor do ativo = R\$ 45.000,00) e, por isso, a análise dessa proporção deve ser considerada essa característica).

Para os casos 18 e 23, as multas representaram um valor que significativo a ponto de ocorrer o que afirma Werle (2015), que comenta que uma condenação criminal equivale a “pena de morte corporativa”, a qual poderá infligir em danos colaterais inaceitáveis a funcionários, acionistas e economia em geral. Além disso, sentenças desproporcionalmente severas enfraquecem os princípios que o sistema de justiça deve promover (Steves & Payne, 1999).

Contudo, o que se observa como regra para a maioria dos casos analisados é que os achados estão de acordo com encontrado por Dick, Morse & Zingales (2023), que afirmam que o custo da fraude é baixo sob o ponto de vista da capacidade das empresas em absorverem tal sanção.

Logo, embora segundo a Teoria da Penalidade Ótima de Becker (1968) existam dois cenários em relação às multas – ou são baixas demais ou altas demais –, o que se observa, no caso brasileiro, é que as multas demasiadamente altas representam uma exceção à regra (02 casos em relação a 40) apontando que a sanção regulatória, por meio das multas impostas em virtude de fraude em demonstrações contábeis, potencialmente não é capaz de representar um desestímulo ao fraudador.

Outro critério utilizado para classificação da severidade foi o tamanho da empresa. Como algumas empresas entraram em recuperação judicial e/ou deixaram de ser companhias abertas, para verificação do critério de tamanho da empresa, foi utilizado o tamanho do ativo da última divulgação de balanço patrimonial. Os dados são apresentados na Tabela 11.

## **Tabela 11**

### *Tamanho das empresas dos Processos CVM*



<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
R\$ 127.795.366.906,00	R\$ 2.485.645.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 976.709.000.000,00

Fonte: Processos Sancionadores CVM.

O tamanho das empresas possui grande amplitude, isso pode ser explicado por empresas em processo de recuperação judicial e deslistagem. Entender o tamanho das empresas é relevante, pois há autores que defendem que existem as chamadas *Too Big To Jail*, empresas tão grandes e interconectadas que se torna praticamente impossível puni-las adequadamente (Holder, 2013; Sorkin, 2013) a ponto de se obter o nível ótimo preconizado por Becker (1968).

Para tanto, foi realizada a análise relativa ao tamanho da empresa e dos valores das multas cujos dados são apresentados na Tabela 12, a seguir.

**Tabela 12**

*Multa versus tamanho da empresa (ativo total)*

<b>Processo</b>	<b>Multa (em R\$)</b>	<b>Tamanho da empresa</b>	<b>Mediana</b>
1	2.800.000,00	57.854.447.000,00	superior
2	0,00	573.102.000,00	inferior
3	300.000,00	76.250.000,00	inferior
4	0,00	261.668.000,00	inferior
5	1.300.000,00	166.571.96.000,00	superior
6	900.000,00	236.230.000,00	inferior
7	100.000,00	14.18.108.000,00	inferior
8	500.000,00	16.657.196.000,00	superior
9	0,00	1.285.218.000,00	inferior
10	0,00	2.276.173.000,00	inferior
11	340.000,00	115.863.000,00	inferior
12	300.000,00	976.709.000.000,00	superior
13	2.500.000,00	512.986.000,00	inferior
14	800.000,00	478.638.000,00	inferior
15	0,00	52.918.325.000,00	superior
16	445.000,00	792.478.230,00	inferior
17	10.000.000,00	1.418.108.000,00	inferior
18	750.000,00	45.000,00	inferior
19	50.000,00	1.320.033.000,00	inferior
20	300.000,00	74.769.525.000,00	superior
21	1.250.000,00	1.339.736.000,00	inferior
22	536.506.289,00	1.339.736.000,00	inferior
23	450.000,00	183.343.000,00	inferior
24	0,00	1.339.736.000,00	inferior
25	1.200.000,00	1.339.736.000,00	inferior
26	500000	976.709.000.000,00	superior
27	0,00	976.709.000.000,00	superior

28	300.000,00	976.709.000.000,00	superior
29	600.000,00	581.55.000,00	inferior
30	1.200.000,00	208.110.628.000,00	superior
31	1.540.000,00	2.695.117.000,00	superior
32	300.000,00	5.044.804.000,00	superior
33	6.314.858,00	16.970.285.000,00	superior
34	3.000.000,00	29.616.098.000,00	superior
35	1.271.200,00	208.110.628.000,00	superior
36	0,00	208.110.628.000,00	superior
37	0,00	208.110.628.000,00	superior
38	300.000,00	29.616.098.000,00	superior
39	127.500,00	23.755.633.000,00	superior
40	20.080.5696,00	29.616.098.000,00	superior

Para realizar a análise dos dados da tabela anterior, foi realizada a média do valor da multa dos casos que se encontram na mediana superior e inferior, e o que se constata é que no grupo das empresas da mediana inferior (empresas menores) as multas superam as empresas da mediana superior (empresas maiores) em média em 150%, ou seja, as evidências apontam para o que Werle (2015) afirma quanto à dificuldade das autoridades criminais em condenar grandes corporações dado o receio dos efeitos adversos decorrentes da punição.

Outro critério considerado para classificação da severidade foi reincidência, pois empresas reincidentes deveriam ter um custo de punição maior na segunda vez em relação à primeira a ponto de sinalizar que tal ação não é aceitável pelo regulador. Os dados são apresentados na Tabela 13.

**Tabela 13**  
*Reincidência versus multa e tamanho da empresa (ativo)*

Processo	Reincidência	Multa (em R\$)	Tamanho da empresa
1	0	2.800.000,00	57.854.447.000,00
2	0	0,00	573.102.000,00
3	0	300.000,00	76.250.000,00
4	0	0,00	261.668.000,00
5	0	1.300.000,00	166.571.96.000,00
6	0	900.000,00	236.230.000,00
7	0	100.000,00	14.18.108.000,00
8	0	500.000,00	16.657.196.000,00
9	0	0,00	1.285.218.000,00
10	0	0,00	2.276.173.000,00
11	0	340.000,00	115.863.000,00
12	1	300.000,00	976.709.000.000,00
13	0	2.500.000,00	512.986.000,00
14	0	800.000,00	478.638.000,00
15	0	0,00	52.918.325.000,00

16	0	445.000,00	792.478.230,00
17	1	10.000.000,00	1.418.108.000,00
18	0	750.000,00	45.000,00
19	0	50.000,00	1.320.033.000,00
20	0	300.000,00	74.769.525.000,00
21	1	1.250.000,00	1.339.736.000,00
22	0	536.506.289,00	1.339.736.000,00
23	0	450.000,00	183.343.000,00
24	1	0,00	1.339.736.000,00
25	1	1.200.000,00	1.339.736.000,00
26	0	500000	976.709.000.000,00
27	1	0,00	976.709.000.000,00
28	1	300.000,00	976.709.000.000,00
29	0	600.000,00	581.55.000,00
30	0	1.200.000,00	208.110.628.000,00
31	0	1.540.000,00	2.695.117.000,00
32	0	300.000,00	5.044.804.000,00
33	0	6.314.858,00	16.970.285.000,00
34	0	3.000.000,00	29.616.098.000,00
35	1	1.271.200,00	208.110.628.000,00
36	1	0,00	208.110.628.000,00
37	1	0,00	208.110.628.000,00
38	1	300.000,00	29.616.098.000,00
39	0	127.500,00	23.755.633.000,00
40	1	20.080.5696,00	29.616.098.000,00

Nota: “0” representa empresas não reincidentes e “1” empresas reincidentes.

Dos processos analisados, 30% eram de reincidentes (um total de 04 casos/processos), em que na primeira punição constata-se a aplicação, em média, de uma multa equivalente a R\$ 42 milhões, enquanto nos casos reincidentes (um total de 04 casos e 11 processos) tem-se, em média, uma multa equivalente a R\$ 26,5 milhões, ou seja, uma redução em casos de reincidência de 47%.

Um outro dado que chama a atenção nos processos com reincidência é que em todos eles trata-se de empresas classificadas com tamanho superior, indo ao encontro das evidências apresentadas quanto ao fato de empresas maiores não serem apenas com a severidade necessária para restringir eventual comportamento fraudulento.

Em relação a esse ponto, o que se observa é que a literatura preconiza que em crimes subsequentes devem ser aplicadas punições máximas (Polinsky & Shavell, 1998) como forma de que os infratores não apenas renunciem racionalmente à oportunidade de cometer fraudes lucrativas hoje, mas também evitar serem punidos como reincidentes no futuro (Wang et al., 2023).

Contudo, o que se constata é que os benefícios superaram os custos obtidos no primeiro ato fraudulento a ponto de a ação delituosa poder ser ainda melhor desenvolvida em atos subsequentes e ainda com punições mais brandas.

No critério tempo de ocorrência do crime, segundo os dados contidos no processo, tem-se:

**Tabela 14**

*Tempo de Ocorrência dos Crimes*

<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
2,9 anos	2 anos	1 ano	14 anos

Fonte: Processos Sancionadores CVM.

Dos processos analisados, a média de tempo de ocorrência da fraude é de cerca de três anos. Entretanto, nota-se a discrepância entre os valores máximos e mínimos, em que alguns crimes chegam a ocorrer por quatorze anos, demonstrando que há casos, conforme afirmam Antia et al. (2006), que quanto mais tempo uma empresa comete crime sem ser condenada, menor é a certeza da imposição, ou seja, a probabilidade que o infrator seja punido.

Nesse sentido, vale destacar que as empresas que comentam fraude por maior tempo não tiveram multas proporcionalmente mais altas, pelo contrário, as multas foram mais baixas como evidenciam os dados da Tabela 15 a seguir.

**Tabela 15**

*Valor da Multa versus tempo do crime*

<b>Processo</b>	<b>Tempo do crime</b>	<b>Multa (em R\$)</b>
1	2	2.800.000,00
2	1	0,00
3	2	300.000,00
4	1	0,00
5	1	1.300.000,00
6	1	900.000,00
7	2	100.000,00
8	2	500.000,00
9	2	0,00
10	1	0,00
11	1	340.000,00
12	1	300.000,00
13	7	2.500.000,00
14	14	800.000,00
15	4	0,00
16	3	445.000,00
17	5	10.000.000,00
18	2	750.000,00
19	2	50.000,00

20	1	300.000,00
21	1	1.250.000,00
22	5	536.506.289,00
23	2	450.000,00
24	3	0,00
25	5	1.200.000,00
26	1	500000
27	1	0,00
28	5	300.000,00
29	6	600.000,00
30	5	1.200.000,00
31	2	1.540.000,00
32	1	300.000,00
33	1	6.314.858,00
34	1	3.000.000,00
35	1	1.271.200,00
36	1	0,00
37	1	0,00
38	1	300.000,00
39	1	127.500,00
40	2	20.080.5696,00

A empresa que cometeu crime por 14 anos obteve uma multa de R\$ 800.000,00 ao passo que empresas que cometeram o crime por um ano chegaram a receber até R\$ 6.314.858,00, o que vai de encontro ao que é preconizado pela literatura da teoria do crime, dado que quanto mais tempo uma empresa comete um crime sem ser punida, mais tempo ela desfruta da sua recompensa (Tedeschi & Lindskold, 1976), ocorrendo no caso brasileiro uma situação inversa para que se produza um desestímulo quanto ao tempo *vis-a-vis* punição.

Após a análise dos indicadores individuais foi realizado o somatório dos critérios de severidade estabelecidos na Figura 5, cujo resultado variou entre 4 e 8; quanto mais próximo do valor 4, menos severa deveria ser a punição e quanto mais próximo a 8, mais severa deveria ser a punição. Dessa forma adotou-se a seguinte classificação:

- (i) Punição Severa: 7 e 8;
- (ii) Punição Intermediária: 6;
- (iii) Punição mais Branda: 4 e 5.

Os dados resumidos são apresentados na Tabela 16.

**Tabela 16**  
*Classificação da Severidade*

Nível de Severidade	Frequência	Percentual
---------------------	------------	------------

4	3	7,5
5	4	10
6	18	45
7	14	35
8	1	2,5
<b>Total</b>	40	100

A partir da Tabela 16, é possível verificar que, segundo a metodologia desenvolvida por este trabalho, 37,5 % das empresas deveriam ter sido punidas com severidade alta, 45% com severidade intermediária e 17,5% com severidade baixa.

Com objetivo de contrastar os resultados relativos ao critério de severidade com os valores efetivamente aplicados pela CVM, elaborou-se a Tabela 17, cujos resultados são evidenciados a seguir.

**Tabela 17**

*Classificação da Severidade versus Multa aplicada pela CVM*

Processo	Somatório Severidade	Multa (em R\$)
1	7	2.800.000,00
2	4	0,00
3	6	300.000,00
4	4	0,00
5	6	1.300.000,00
6	5	900.000,00
7	7	100.000,00
8	6	500.000,00
9	6	0,00
10	4	0,00
11	5	340.000,00
12	8	300.000,00
13	6	2.500.000,00
14	6	800.000,00
15	7	0,00
16	6	445.000,00
17	6	10.000.000,00
18	5	750.000,00
19	6	50.000,00
20	6	300.000,00
21	7	1.250.000,00
22	7	536.506.289,00
23	6	450.000,00
24	6	0,00
25	6	1.200.000,00
26	7	50000

27	7	0,00
28	6	300.000,00
29	6	600.000,00
30	7	1.200.000,00
31	5	1.540.000,00
32	6	300.000,00
33	6	6.314.858,00
34	7	3.000.000,00
35	7	1.271.200,00
36	7	0,00
37	7	0,00
38	7	300.000,00
39	6	127.500,00
40	7	20.080.5696,00

Os dados revelam que mesmo com um nível de severidade “7”, o processo 15 não recebeu multa pecuniária, ao passo que o processo 38, também de nível “7”, recebeu R\$ 300.000,00 de multa, valor inferior a maioria das multas aplicadas pela CVM no período em análise.

Para se obter uma melhor compreensão acerca desses dados, as empresas foram segregadas em quartis, de acordo com o valor da multa, cujos resultados são apresentados na Tabela 18.

**Tabela 18**  
*Severidade versus Multa aplicada pela CVM em quartis*

Percentil	Severidade	Multa (em R\$)
25	6	62.500,00
50	6	447.500,00
75	7	1.265.900,00
<b>Nº de observações</b>	40	40

A partir dessa classificação, foi possível verificar que no 1º quartil, 85% das empresas deveriam ter recebido multa superior ao que foi aplicada, enquanto 25% deveriam ter recebido multa de pelo menos R\$ 62.500,00 e não recebeu nenhuma multa, ou seja, um erro de punição de 100% das empresas classificadas no 1º quartil. No 2º quartil, 30% das empresas receberam multa inferior ao que deveria ter sido aplicado, enquanto 20% receberam multa superior ao devido e 50% está de acordo com a metodologia empregada neste trabalho, enquanto no 3º quartil, 50% das empresas receberam multa superior ao deveria e 50% das empresas receberam uma punição considerada adequada de acordo com o que metodologia do trabalho.

Em resumo, houve erro de classificação em 75% das empresas, das quais 57,50% das que receberam multas inferiores ao 17,50% receberam multa superior ao esperado.

Tem-se, portanto, três situações: a primeira que corresponde a 25% dos casos analisados em que houve uma punição adequada; a segunda que demonstra um grupo (17,50%) que recebeu multa acima do esperado; enquanto a terceira demonstra o grupo que recebeu multa abaixo do esperado, que corresponde a 57,50%.

De início o que chama a atenção é que, de acordo com a classificação adotada por este estudo, o fato de haver uma baixa assertividade na aplicação das sanções pecuniárias, uma vez que somente  $\frac{1}{4}$  dos casos apresentam uma punição adequada sob a ótica da severidade.

Já no segundo grupo que corresponde a 17,50% dos casos, constata-se uma punição acima do adequado, apontando para o fato de que se a punição extrapola os limites suportados pela empresa, pode haver um efeito catastrófico, não só para a própria empresa, como para economia do país – a depender do tamanho da empresa e de suas interconexões no que tange à rede de fornecedores e empregos indiretos. Além disso, sanções aleatoriamente severas podem causar nas corporações redução dos lucros e potencial falta de confiança dos investidores, as corporações podem ser forçadas a aumentar os preços e repassar a perda para os consumidores ou continuar no ato ilícito (Friedrichs, 1996).

Contudo, ainda que 17,50% tenham esse tipo de característica (severidade da punição acima do que deveria ser), a combinação desse dado com as análises conjuntas relativas aos indicadores de reputação corporativa, valor da empresa e rentabilidade, ainda não é possível afirmar que para essas empresas o custo de punição tenha sido determinante para a ocorrência de eventual recuperação judicial ou deslistagem.

A partir dos resultados da pesquisa, seja em razão da análise da amostra 3, ou conjunta com as amostras 1 e 2, é o que é retratado pela terceira situação, na qual demonstra que o grupo mais significativo de empresas (57,50%) recebeu punição menor que o esperado. Esse resultado demonstra que o custo das punições para as empresas brasileiras é baixo, o que pode estimular a reincidência, além de proporcionar um ambiente de aprendizagem no qual outras empresas observem essa situação e compreendam que para se manterem competitivas uma das estratégias seria o uso de manipulação das informações contábeis. Nesse sentido, multas baixas podem criar incentivos inadequados para práticas antiéticas e podem contribuir para um ambiente onde a fraude corporativa é mais prevalente.

A sanção não apenas informa aos observadores que tais violações são ilegais ou inapropriadas, mas também produz medos e altera as percepções de ameaça de sanção nos observadores, inibindo assim violações semelhantes quando os observadores são tentados com objetos proibidos (Bandura 1971, 1977; Stafford & Warr, 1993). Também chamada de aprendizagem inibitiva (Xiao, Dong &



Zhu, 2019), pois se a punição não é suficiente, o efeito pode ser contrário e estimular o crime, o que é chamado na literatura de aprendizagem imitativa, em que o observador percebe benefícios potenciais dos comportamentos oportunistas de um distribuidor punido e então imitar tais comportamentos diretamente (Kraatz, 1998; Kim & Miner, 2007).

#### 4.4.2 Análise da Celeridade dos Processos Sancionadores

Em relação à celeridade, foram utilizadas duas medidas. A primeira compreende a quantidade de tempo (medido em anos) entre o início da fraude e a abertura do processo e a segunda medida utilizada compreende a quantidade de meses entre a descoberta da fraude (abertura de processo) e a decisão sobre a punição (decisão final do processo). Os dados são apresentados na Tabela 19.

**Tabela 19**

*Celeridades das Punições nos Processos da CVM*

<b>Medida</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Início da fraude até abertura do processo	4 anos	3 anos	-4 anos	15 anos
Abertura do processo até finalização	4 anos	4 anos	1 ano	9 anos

Fonte: Processos Sancionadores CVM.

Os dados da Tabela 19 demonstram que, em média, as investigações na CVM se iniciam quatro anos após o início do crime, porém um dado que chama atenção é o tempo máximo dos processos analisados, chegando até 15 anos para que seja aberta uma investigação, de modo que após isso existe todo um processo que pode culminar na condenação. O valor mínimo que se apresentou negativo, diz respeito a investigações que são realizadas por um motivo específico e acabam chegando em outro dado que não o inicialmente investigado.

Em relação a segunda medida de celeridade, nota-se que, em média, o tempo decorrido entre o início de uma investigação e o julgamento final que compreende o prazo entre o crime e o início das investigações é de quatro anos. O tempo mínimo encontrado entre início das investigações e finalização foi de um ano e o máximo de 9 anos.

Quanto mais tempo uma empresa demora a ser punida, mais existe “espaço de manobra”, isto é, empreender ações para evitar/minimizar os custos impostos pela ação corretiva (Hufbauer et al., 1990). A proximidade temporal da infração e a consequente ação coercitiva corretiva reforçam as consequências punitivas para o infrator, bem como para o grupo em geral (Diver-Stamnes & Thomas, 1995; Manson, 2001). Além disso, os processos podem ainda sofrer prescrição.

Logo, a partir da análise da severidade e a celeridade nos processos da CVM, verifica-se que as punições não estão sendo eficazes, e a eficácia é um elemento relevante de qualquer programa de prevenção de fraude e sinaliza a postura antifraude do regulador (Wang, Ashton & Jaafar, 2019). As punições postas dessa forma não produzem a desutilidade suficiente para compensar os ganhos de comportamentos fraudulentos (Werden, 2009).

#### **4.4 Discussão dos resultados: o Custo-Benefício da Fraude Corporativa para empresas brasileiras**

A escolha em cometer fraude corporativa contábil deve ser vista como uma decisão econômica envolvendo uma compensação de custos e benefícios, visto que a fraude não é uma ocorrência aleatória, mas uma escolha a partir de fatores do meio (Girau et al., 2021). Para isso, o presente trabalho estabeleceu como benefício (prejuízo) os ganhos (perdas) relacionados ao desempenho e os custos foram relacionados às multas aplicadas pela CVM.

Em relação aos benefícios, na amostra 1 foi possível verificar que duas medidas de desempenho (valor da empresa e reputação) superaram os valores relativos ao período anterior à fraude corporativa e que a outra medida de desempenho (rentabilidade) não sofreu interferência do crime. Ainda nessa amostra, foi possível verificar que as empresas menores são as mais beneficiadas em relação ao valor da empresa e que a longo prazo as empresas maiores conseguem melhorar os valores de rentabilidade e reputação, ainda que sofram alguma queda durante o período de maior vigilância.

A amostra 2 confirma os resultados encontrados na amostra 1 e demonstra que a fraude pode ser uma estratégia de expansão de empresas menos relevantes no setor ao qual pertencem, aspecto também observado pelos resultados obtidos pela amostra 3, acrescentando que, em geral, o desempenho das empresas fraudulentas é superior ao das não fraudulentas.

Em relação ao custo da fraude em que foram analisados os processos da CVM, houve erro de classificação (de acordo com a metodologia do trabalho) em relação à severidade dos processos, o que implicou em empresas recebendo multas mais altas do que esperado (grupo minoritário – 17,50%) e outras empresas recebendo multas baixas demais (grupo majoritário – 57,50%), indicando que as punições podem não ter sido eficazes, sendo a eficácia um elemento relevante para qualquer programa de prevenção de fraude e sinaliza a postura antifraude do regulador (Wang et al., 2019).

Somado a isso, têm-se processos que chegam a nove anos para serem concluídos, o que dá margem para as empresas usufruírem dos possíveis benefícios obtidos e para que se preparem para possíveis custos provenientes da descoberta e consequente punição da fraude corporativa.

Assim, a partir da análise realizada pelos 5 períodos em que a fraude contábil ocorre, bem como pelas 3 amostras analisadas com métodos distintos, os resultados sustentam que é possível afirmar que o benefício obtido pelas fraudes corporativas por meio das demonstrações contábeis no Brasil é superior aos custos enfrentados em decorrência da descoberta da fraude.

Esse resultado aponta para o fato de que quando o crime produz resultado positivo, ele passa a ser incluído na memória organizacional, sendo provável que seja usado novamente no futuro, passando a se tornar parte do processo natural da empresa (Ashforth & Anand, 2003).

Para tanto, faz-se necessário produzir desutilidade suficiente para que não seja conveniente para empresa fraudar pelo alcance de um nível ótimo, em que os custos são maiores que os benefícios, mas são equilibrados a ponto de não destruir a empresa.

Dessa forma, mesmo que existam meios eficazes de detecção de crimes, se o criminoso observar que há uma maior probabilidade de que a condenação represente um custo menor que os benefícios, os crimes continuarão ocorrendo. Portanto, algumas pessoas tornam-se "criminosas" não porque sua motivação básica difere em relação às outras pessoas, mas porque seus benefícios e custos diferem.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar o custo-benefício da fraude corporativa em empresas brasileiras, considerando que à luz da Teoria da Penalidade Ótima de Becker (1968) os indivíduos ponderam entre esses dois critérios quando decidem por atitudes conformes ou contrárias à lei. A decisão de cometer crime resultaria, portanto, da maximização da utilidade esperada em que o indivíduo calcula os futuros ganhos da ação criminosa, o valor da punição e as probabilidades de detenção e de apreensão; e, por outro lado, o custo de oportunidade de cometer crime por meio do ganho alternativo no mercado de trabalho legal.

Os custos no presente trabalho foram tratados como propriamente as punições (reputação e regulatória), enquanto os benefícios foram relacionados ao desempenho da empresa. Sendo assim, o indivíduo criminoso, conforme seu grau de aversão ao risco decide quanto de seu tempo alocar entre uma atividade econômica legal ou ilegal. Dessa forma, se sua utilidade esperada ao cometer um ato delituoso for maior que a utilidade que poderia vir a obter no mercado legal, ele opta por cometer o delito.

Por meio da Etapa 1 do presente trabalho, que teve por objetivo testar se as empresas fraudulentas obtêm vantagem econômica, foi possível verificar que de modo geral as empresas fraudulentas têm o seu desempenho afetado nas fases de descoberta da fraude e abertura do processo. Porém, no longo prazo o desempenho é igual ou superior ao período anterior a fraude. Esse resultado é encontrado mesmo quando comparadas às empresas pares, pois constata-se que as empresas fraudulentas parecem não sofrer impactos relevantes uma vez que o desempenho econômico (valor da empresa e reputação) passa a apresentar indicadores iguais ou superiores no período após a condenação em relação ao período anterior à fraude. Adicionalmente, constata-se que, em média, o desempenho das empresas fraudulentas foi superior ao das não fraudulentas.

Em síntese, os dados evidenciam que o desempenho das empresas que cometem fraude não é afetado de forma negativa, exceto quando se recorta apenas o período de abertura do processo, dado que nesse intervalo há uma redução no desempenho, mas quando se observa uma janela maior de tempo, os valores se equiparam ou ainda superam a situação da empresa antes de qualquer evento de fraude. Portanto, é possível afirmar que a fraude produziu benefícios ou não causou prejuízos considerando tais parâmetros.

Em relação à Etapa 2, que teve por objetivo analisar as punições aplicadas às empresas fraudulentas nos processos da CVM, os resultados demonstraram que parte minoritária das empresas receberam multa acima do esperado e uma parcela (majoritária) ainda maior recebeu multa abaixo do que era esperado.

As multas muito altas podem impactar na continuidade das empresas, como ficou retratado que houve recuperação judicial. Enquanto as multas leves, demonstram que o mercado precifica que a sanção regulatória não será demasiadamente severa a ponto de trazer prejuízos à geração dos fluxos de caixas operacionais futuros e como isso retroalimenta novas expectativas, de modo a geral, por meio da precificação do valor econômico para empresa. Com isso, observa-se como regra que o mercado não pune a empresa via reputação.

Tendo isso em vista, as etapas 1 e 2 se complementam e tornam-se causa e consequência. Punições inadequadas somadas a processos que podem levar anos, produzem poucos impactos nas empresas fraudulentas. Se não há punição adequada e financeiramente relevante, a empresa não é impactada e, portanto, a mensagem que é passada é que “a fraude compensa no Brasil”. Em resumo, se a utilidade esperada ao cometer um ato delituoso for superior à utilidade que poderia vir a obter no mercado legal, o perpetrador opta por delito.

Além disso, ainda que existam meios eficazes de detecção de crimes, o que parece barrar é a probabilidade de condenação e não de detecção, dado que as vantagens obtidas pelas empresas fraudulentas contribuem para a aceitação do crime e podem validar a fraude corporativa como forma de lidar com os desafios financeiros.

O presente trabalho possui limitação de analisar o benefício e o custo das fraudes corporativas por critérios específicos e não valendo-se de todos os possíveis componentes, a exemplo das punições ocorridas via judicial, ou ainda porque alguns deles não são possíveis de medir, como as eventuais suspensões para o exercício da atividade profissional. Porém, para evitar problemas de vieses, foi trabalhado com amostras e metodologias diversas e todas apontaram para resultados convergentes.

Diversas temáticas podem ser exploradas em estudos futuros, entre elas, o aprofundamento das medidas de severidade; construir estudos de caso explorando as empresas fraudulentas e todas suas movimentações durante os vários estágios da fraude.

## REFERÊNCIAS

- Al-Absy, M. S. M. (2020). The board chairman's characteristics and financial stability of Malaysian-listed firms. *Cogent Business & Management*, 7(1),1823586.  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1823586>
- Alexander, C.R., 1999. On the nature of the reputational penalty for corporate crime: Evidence. *Journal Law Economic*. 42, 489–526.
- Amiran, D., Bozanic, Z., Cox, J.D., Dupont, Q., Karpoff, J., & Sloan, R.(2018). Financial reporting fraud and other forms of misconduct: a multidisciplinary review of the literature. *Review of Accountig Studies*, 23, 732-783. <http://link.springer.com/10.1007/s11142-017-9435-x>.
- Antia, K. D., & Frazier, G. L. (2001). The severity of contract enforcement in interfirm channel relationships. *Journal of Marketing*, 65(4), 67–81.
- Antia, K. D., Bergen, M. E., Dutta, S., Fisher, R. J., & Barford, R. A. (2006). (electronic) How Does Enforcement Deter Gray Market Incidence? *Journal of Marketing*, 70, 92–106.  
[www.agmaglobal.com](http://www.agmaglobal.com).
- Antunes, G., & Hunt, A. L. (1973). The Impact of Certainty and Severity of Punishment on Levels of Crime in American States: An Extended Analysis. *The Journal of Criminal Law and Criminology* (1973-), 64(4), 486–493. <https://doi.org/10.2307/1142449>
- Ashforth, B. E., & Anand, V. (2003). the Normalization of Corruption in Organizations. *Research in Organizational Behavior*, 25(03), 1–52. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(03\)25001-2](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(03)25001-2)
- Ashton, J., Burnett, T., Diaz-Rainey, I., & Ormosi, P. (2021). Known unknowns: How much financial misconduct is detected and deterred? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 74(October 2020), 101389.  
<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101389>
- Askary, S. (2006). Accounting professionalism - A cultural perspective of developing countries. *Managerial Auditing Journal*, 21(1), 102–111. <https://doi.org/10.1108/02686900610634784>
- Bandura, A. (1969). Social-Learning Theory of Identificatory Processes. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of Socialization Theory and Research* (pp. 213-262). Chicago, IL: Rand McNally & Company.
- Bandura, A. (1971) Social Learning Theory. General Learning Press, New York.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

- Bao, Y., Ke, B., Li, B., Yu, Y. J., & Zhang, J. (2020). Detecting Accounting Fraud in Publicly Traded U.S. Firms Using a Machine Learning Approach. *Journal of Accounting Research*, 58(1), 199–235. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12292>
- Barkemeyer, R., Preuss, L., & Lee, L. (2015). Corporate reporting on corruption: An international comparison. *Accounting Forum*, 39(4), 349–365. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2015.10.001>
- Batz, L. de. (2020). Financial impact of regulatory sanctions on listed companies. *European Journal of Law and Economics* (Vol. 49). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10657-019-09638-1>
- Baucus, M. S. & Baucus, D. A. (1997). Paying the Piper: An Empirical Examination of Longer-Term Financial Consequences of Illegal Corporate Behavior. *The Academy of Management*, 129-151. <https://doi.org/10.2307/257023>
- Baucus, M. S., & Near, J. P. (1991). Can Illegal Corporate Behavior be Predicted? An Event History Analysis. *Academy of Management Journal*, 34(1), 9–36. <https://doi.org/10.5465/256300>
- Baumer, E. P. (2007). Untangling research puzzles in Merton’s multilevel anomie theory. *Theoretical Criminology*, 11(1), 63–93. <https://doi.org/10.1177/1362480607072736>
- Beasley, M. S. (1996). An Empirical Analysis of the Relation Between the Board of Director Composition and Financial Statement Fraud. *The Accounting Review*.
- Beccaria, C. (1963). On crimes and punishments. Translated by H. Paolucci. Indianapolis: Bobbs Merrill.
- Becker, G. S. (1968). *Becker - Crime Punishment* (Vol. I).
- Becker, G. S. (1957) *Economics of Discrimination*. Chicago: University Press.
- Becker, G. S. (1962) Investment in Human Capital: a theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, v. 70, n. 5.
- Benmelech, E., Kandel, E., & Veronesi, P. (2010). Stock-based compensation and Ceo (dis)incentives. *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), 1769–1820. <https://doi.org/10.1162/qjec.2010.125.4.1769>
- Berger, L., Perreault, S. & Wainberg, J. (2017). Hijacking the moral imperative: How financial incentives can discourage whistleblower reporting Auditing. *A Journal of Practice & Theory*, 36: 1-14.
- Benoit, W. L. (1995). *Accounts, excuses, and apologies: A theory of image restoration strategies*. Albany: State University of New York Press.
- Bentham, J. (1823). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. New York: Oxford University Press.

- Bhal, K. T., & Dadhich, A. (2011). Impact of Ethical Leadership and Leader-Member Exchange on Whistle Blowing: The Moderating Impact of the Moral Intensity of the Issue. *Journal of Business Ethics*, 103(3), 485–496. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0876-z>
- Biddle, G. C., & Hilary, G. (2006). Accounting Quality and Firm-level Capital Investment. *The Accounting Review*, 963–982.
- Boina, T. M. & Macedo, M. A. S. (2018). Capacidade preditiva de accruals antes e após as IFRS no mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 375-389.
- Braithwaite, J., (1989). *Crime, Shame and Reintegration*. Cambridge University Press.
- Bushman, R. M., & Smith, A. J. (2001). <1-s2.0-S0165410101000271-main.pdf> (Vol. 32).
- Button, N.C., Shepherd, M. Blackbourn, D., & Leal, S. (2019). The Psychology of the Corrupt: Some Preliminary Findings. *Journal of Financial Crime*, 26, 488-495.  
<https://doi.org/10.1108/JFC-03-2018-0032>
- Cai, X., & Chen, C. (2014). Corporate Control, Restructuring, and Firm Performance in China. *Chinese Economy*. <https://doi.org/10.1080/10971475.2004.11033496>
- Cerullo, M. J., & Cerullo, V. (1999). Using Neural Networks to, (May), 14–17.
- Chen, D., Chen, Y., Li, O. Z., & Ni, C. (2018). Foreign residency rights and corporate fraud. *Journal of Corporate Finance*, 51(May), 142–163.  
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.05.004>
- Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *Accounting Review*, 86(4), 1255–1288.  
<https://doi.org/10.2308/accr-10040>
- Chen, G., Firth, M., Gao, D. N., Rui, O. M (2006). Ownership structure, corporate governance, and fraud: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*. Vol. 12, pp. 424-448.
- Chen, Y. J., Liou, W. C., Chen, Y. M., & Wu, J. H. (2019). Fraud detection for financial statements of business groups. *International Journal of Accounting Information Systems*, 32, 1–23.  
<https://doi.org/10.1016/j.accinf.2018.11.004>
- Choi, D., Gam, Y. K., & Shin, H. (2020). Corporate fraud under pyramidal ownership structure: Evidence from a regulatory reform. *Emerging Markets Review*, 45, 100726.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100726>
- Choo, F., & Tan, K. (2007). An “American Dream” theory of corporate executive Fraud. *Accounting Forum*, 31(2), 203–215.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.accfor.2006.12.004>



- Chu, J., Dechow, P.M., Hiu, K. W. (2019) Reputation for Consistently Beating Earnings Expectations and the Slippery Slope to Earnings Manipulation," *Contemporary Accounting Research*, John Wiley & Sons, vol. 36(4), pages 1966-1998, December.
- Cline, B.N., Walkling, R.A. and Yore, A.S. (2018), "The consequences of managerial indiscretions: sex, lies, and firm value", *Journal of Financial Economics*, Vol. 127 No. 2, pp. 389-415.
- Cohen, J., Ding, Y., Lesage, C., & Stolowy, H. (2010). Corporate Fraud and Managers' Behavior: Evidence from the Press. *Journal of Business Ethics*, 95(SUPPL. 2), 271–315.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-011-0857-2>
- Cole, R., Johan, S., & Schweizer, D. (2021). Corporate failures: Declines, collapses, and scandals. *Journal of Corporate Finance*, 67(December 2020), 101872.  
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101872> corporate governance and performance relation. *Account. Finance*. 57, 597-620.
- Copeland, T. E., Koller, T., & Murrin, J. (2006). Avaliação de empresas-valuation: Calculando e Gerenciando o Valor das Empresas. Pearson Makron Books.
- Costa, N.A., Neves, M.B.E. (2000). Variáveis Fundamentais e Retorno das Ações. *Revista Brasileira de Economia*.
- Crit. Perspect. Account. 16(3), 277-298. Rich, S., (2016). Corporate criminals and punishment theory. *Can. J. Law Jurisprud.* 29(1), 97-118.
- Cuervo-Cazurra, A. (2016). Corruption in international business. *Journal of World Business*, 51(1), 35–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.08.015>
- Cumming, D., Johan, S., & Peter, R. (2018). Developments in financial institutions, governance, agency costs, and misconduct. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.06.004>
- Cutillas Gomariz, M. F., & Sánchez Ballesta, J. P. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 40(1), 494–506.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.013>
- Darley, J. M., & Pittman, T. S. (2003). The Psychology of Compensatory and Retributive Justice. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 324–336. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0704\\_05](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0704_05)
- Davis, J. S., & Pesch, H. L. (2013). Fraud dynamics and controls in organizations. *Accounting, Organizations and Society*, 38(6-7), 469-483. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2012.07.005>
- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1996.tb00489.x>

- Delgado-Domonkos, L., & Zeng, A. M. (2023). Reporting quality, stock market integration, and investment efficiency in Latin America. *Borsa Istanbul Review*, 23(4), 779–803.  
<https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.01.012>
- Decker, S., Wright, R. & Logie, R. (1993). Perceptual Deterrence Among Active Residential Burglars: A Research Note. *Criminology*, Vol. 1, Issue 1, pp 135-147.  
<https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1993.tb01125.x>
- Decker, S.H. & Kohfeld, C.W. (1990) The Deterrent Effect of Capital Punishment in the Five Most Active Execution States: A Time Series Analysis. *Criminal Justice Review*, 15, 173-191.  
<http://dx.doi.org/10.1177/073401689001500203>
- Dennis, S. A. & Johnstone, K. M. (2018). A natural field experiment examining the joint role of audit partner leadership and subordinates' knowledge in fraud brainstorming. *Accounting, Organizations and Society*. Vol. 66, pp. 14-28.
- Desai, H., Hogan, C. E., & Wilkins, M. S. (2006). The reputational penalty for aggressive accounting: Earnings restatements and management turnover. *Accounting Review*, 81(1), 83–112. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.1.83>
- DiMaggio, P. J. & Powell, W.W. (1991). The New Institutionalism in Organizational Analysis.
- Ding, S., Jia, C., Li, Y., & Wu, Zhenyu (2010) Reactivity and Passivity After Enforcement Actions: Better Late Than Never. *Journal Business Ethics* 95 (Suppl 2), 337–359.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-011-0849-2>
- Diver-Stammes, A. C. and Thomas, R. M. (1995). *Prevent, Repent, Reform, Revenge*. Westport, CT: Greenwood.
- Dyck, A., Morse, A., & Zingales, L. (2010). Who blows the whistle on corporate fraud? *Journal of Finance*, 65(6), 2213–2253. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01614.x>
- enforcement actions, and the cost of equity. *Eur Account Rev*. 31(2), 449-493.
- Dyck, A., Morse, A., & Zingales, L. (2023). How pervasive is corporate fraud? *Review of Accounting Studies*. <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09738-5>
- Ehrlich, I. (1973). Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. *Journal of Political Economy*, 81(3), 521–565.  
<http://www.jstor.org/stable/1831025>
- Eckert, C., & Gatzert, N. (2017). Modeling operational risk incorporating reputation risk: An integrated analysis for financial firms. *Insurance: Mathematics and Economics*, 72, 122–137.  
<https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2016.11.005>

- Eckert, C., Gatzert, N., Pisula, A., (2019). Spillover effects in the European financial services industry from internal fraud events: comparing three cases of rogue trader scandals. *Journal Risk Finance* 20, 249–266.
- Eide, E. (1994). College major choice and changes in the gender wage gap. *Contemporary Economic Policy*, 12, 55-64.
- Elviani, Desi., Syahril Ali & Rahmat Kurniawan. (2020). Pengaruh Kecurangan Laporan Keuangan terhadap Nilai Perusahaan: Ditinjau dari Perspektif Fraud Pentagon (Kasus di Indonesia). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, Vol 20 (1), 121-125.
- Ernayani, R., & Robiyanto, R., (2016). The Effect of the Cash Flows, Gross Profit and Company Size on Indonesian Stock Returns (A Study on the Chemical and Basic Industry Companies During the Periods of 2009-2014) (June 14, 2016). *International Journal of Applied Business and Economic Research*, Vol. 14(3), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2795657>
- Fairchild, R. J. & Marnet, O. (2018). Fairchild, Richard J. and Marnet, Oliver, Fraud-Perception, Superegos, and Cultural Spread of Unethical Behaviour: Theory and Evidence from Enron (November 13, 2018). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3283883> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3283883>
- Farrar, J., & King, T. (2023). To Punish or Not to Punish? The Impact of Tax Fraud Punishment on Observers' Tax Compliance. *Journal of Business Ethics*, 183(1), 289–311. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05061-w>
- framework. *Journal Law Economic Organizational*. 29(3), 535-568.
- Fich, E.M., Shivdasani, A., (2007). Financial fraud, director reputation, and shareholder wealth. *Journal Financial Economic*. 86 (2), 306–336.
- Firth, M., Rui, O. M., Wu, W. (2010). Cooking the books: Recipes and costs of falsified financial statements in China. *Journal of Corporate Finance*, Vol. 17, pp. 371-390.
- Gao, Y. (2009). Corporate social performance in China: Evidence from large companies. *Journal of Business Ethics*, 89(1), 23–35
- Gao, F., Faf, R., & Navissi, F. (2012). Corporate philanthropy: Insights from the 2008 Wenchuan earthquake in China. *Pacific Basin Finance Journal*, 20(3), 363–377
- Garófalo, G. L & Carvalho, L. C. P., (1986). Teoria Microeconômica.
- Gepp, A., Kumar, K., & Bhattacharya, S. (2021). Lifting the numbers game: identifying key input variables and a best-performing model to detect financial statement fraud. *Accounting and Finance*, 61(3), 4601–4638. <https://doi.org/10.1111/acfi.12742>

- Ghafoor, A., Zainudin, R., & Mahdzan, N. S. (2019a). Corporate fraud and information asymmetry in emerging markets: Case of firms subject to enforcement actions in Malaysia. *Journal of Financial Crime*, 26(1), 95–112. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2017-0107>
- Ghafoor, A., Zainudin, R., & Mahdzan, N. S. (2019b). Factors Eliciting Corporate Fraud in Emerging Markets: Case of Firms Subject to Enforcement Actions in Malaysia. *Journal of Business Ethics*, 160(2), 587–608. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3877-3>
- Giannetti, M., & Wang, T. Y. (2016). Corporate Scandals and Household Stock Market Participation. *Journal of Finance*, 71(6), 2591–2636. <https://doi.org/10.1111/jofi.12399>
- Gibbs, J. P. (1968). *Crime, Punishment and Deterrence*. *Southwestern Social Science Quarterly*, 48, 515-530.
- Gilaninia, S., Chegini, M. G., & Mohtasham, E. M. (2011). Financial Reporting Quality and Investment Efficiency. *SSRN Electronic Journal*, 218–222. <https://doi.org/10.2139/ssrn.930922>
- Girau, A. E., Bujang, I., Jidwin, P., & Said, J. (2021). Corporate governance challenges and opportunities in mitigating corporate fraud in Malaysia. *Journal of Financial Crime*, <https://doi.org/10.1108/JFC-02-2021-0045> accounting fraud? *Emerg. Mark. Rev.* 38, 142-158.
- Girau, E. A., Bujang, I., Jidwin, A. P., & Mohamed, N. (2021). Corporate Fraud: Undetectable Poison in the Thriving Economy. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 24(4), 1–13.
- governance perspective. *Corp. Gov.: Int. Rev.* 28(2), 157-176.
- Gillespie, N. and Dietz, C. (2009) Trust Repair after an Organization-Level Failure. *Academy of Management Review*, 34, 127-145. <http://dx.doi.org/10.5465/AMR.2009.35713319>
- Godfrey, P. C. (2005). The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review*, 30(4), 777–798
- Graham, J. R., Li, S., & Qiu, J. (2008). Corporate misreporting and bank loan contracting. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 44–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.08.005>
- Grasso, C. (2016). Peaks And Troughs Of The U. K. Deferred Prosecution Agreement: The Lesson Learned From The First-Ever Dpa Between Learned From The Fi, (223), 1–30.
- Gray, S. (1988). Hacia una Teoría de la Influencia Cultural en el Desarrollo de los Sistemas de Contabilidad Internacionalmente. *Abacus*, 24(I), 1–15. Retrieved from [file:///Users/sophiefriedrich/Dropbox/Uni Semester/SS16/bachelorarbeit/Gray 1988](file:///Users/sophiefriedrich/Dropbox/Uni%20Semester/SS16/bachelorarbeit/Gray%201988)
- Gray, L. N., Miranne, A. C., III, Ward, D. A., & Menke, B. (1982). A game theoretic analysis of the components of punishment. *Social Psychology Quarterly*, 206–212. Grewal, R., Chakravarty,

- A., & Saini, A. (2010). Governance mechanisms in business-to-business electronic markets. *Journal of Marketing*, 74(4), 45–62.
- Hass, L. H., Tarsalewska, M. & Zhan, F.(2015). Equity Incentives and Corporate Fraud in China. *Journal of Business Ethics*, Forthcoming, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2629777>
- Hassink, H. F. D., Bollen, L. H., Meuwissen, R. H. G., & de Vries, M. J. (2009). Corporate fraud and the audit expectations gap: A study among business managers. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 18(2), 85–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2009.05.003>
- Haveman, H. Jia, N., Shi, J., Wang, Y. (2017). The dynamics of political embeddedness in China *Adm. Sci. Q.*, 62 (1), pp. 67-104
- Hilal, W., Gadsden, S. A., & Yawney, J.(2022). Financial Fraud: A Review of Anomaly Detection Techniques and Recent Advances. *Expert Systems With Applications*. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.116429>
- Hou, X., Wang, T., & Ma, C. (2021). Economic policy uncertainty and corporate fraud. *Economic Analysis and Policy*, 71(28), 97–110. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.04.011>
- Houcine, A. (2017). The effect of financial reporting quality on corporate investment efficiency: Evidence from the Tunisian stock market. *Research in International Business and Finance*, 42(July), 321–337. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.066>
- Huang, S. (2022). Does FinTech improve the investment efficiency of enterprises? Evidence from China's small and medium-sized enterprises. *Economic Analysis and Policy*, 74, 571–586. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.03.014>
- Hufbauer, G. C, Schott, J. J & Elliott, K. A. (1990) Economic Sanctions Reconsidered: History and current policy. *Institute for International Economics*.
- Hutchinson, M., & Gul, F. A. (2004). Investment opportunity set, corporate governance practices and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 10(4), 595–614. [https://doi.org/10.1016/S0929-1199\(03\)00022-1](https://doi.org/10.1016/S0929-1199(03)00022-1)
- Immordino, G., Piccolo, S., & Roberti, P. (2020). Optimal leniency and the organization design of group crime. *Journal of Public Economics*, 191, 104262. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104262>
- Hussain, T., 2020. The spillover impact of corporate fraud on peer firms. *Corporate Fraud Exposed*. Emerald Publishing Limited, pp. 205–220. <https://doi.org/10.1108/978-1-78973-417-120201012>.

- Jarrell, G., & Peltzman, S. (1985). The Impact of Product Recalls on the Wealth of Sellers. *Journal of Political Economy*. Vol. 93, pp. 512-36. <http://dx.doi.org/10.1086/261313>
- Johnson, W. C., Xie, W., & Yi, S. (2014). Corporate fraud and the value of reputations in the product market. *Journal of Corporate Finance*, 25, 16–39.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.10.005>
- Johnson, S. A., Ryan, H. E., & Tian, Y. S. (2009). Managerial incentives and corporate fraud: The sources of incentives matter. *Review of Finance*, 13(1), 115–145.  
<https://doi.org/10.1093/rof/rfn014>
- Johnson, W.C., Xie, W. & Yi, S. (2014). Corporate fraud and the value of reputations in the product market. *Journal of Corporate Finance*. Vol. 25, pp. 16-39.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119913000953>
- Kam, A., Citron, D., & Muradoglu, G. (2008). Distress and restructuring in China: Does ownership matter? *China Economic Review*. Vol. 19, pp. 567–579.  
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2008.07.002>
- Kang, E. (2008). Director Interlocks and Spillover Effects of Reputational Penalties from Financial Reporting Fraud. *The Academy of Management Journal*. Vol. 51, pp.537-555.
- Karajian, Sarine & Ullah, Saif, 2022. "Consequences of fraud and overcoming negative market reaction," *Global Finance Journal*, Elsevier, vol. 52(C).
- Karpoff, J.M., Lott, J.R., 1993. The reputational penalty firms bear for committing criminal fraud. *Journal Law Economic*. 36, 757–802.
- Karpoff, J. M., Lott, J. R. & Wehrly, E. W., (2005). The Reputational Penalties for Environmental Violations: Empirical Evidence. *Journal of Law and Economics*, Vol. 68, pp. 653-675,  
Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=747824>
- Karpoff, J. M. (2021). The future of financial fraud. *Journal of Corporate Finance*, 66(August 2019), 101694. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101694>
- Kedia, Simi, Kevin Koh, and Shivaram Rajgopal. (2015). “Evidence on Contagion in Earnings Management.” *The Accounting Review* 90:6, 2337–2373
- Kerr, D. S. & Murthy, U. S. (2013). The importance of the Cobit framework IT processes for effective internal control over financial reporting in organizations: *An international survey*. *Information & Management*. Vol. 50, pp. 590-597.
- Khanna, P., Khan, S. A., Krasikova, D., & Miller, S. R. (2021). Repeated engagement in misconduct by executives involved with financial restatements. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 166(August), 194–203.  
<https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2020.08.003>

- Khanna, V., Kim, E. H., & Lu, Y. (2015). CEO Connectedness and Corporate Fraud. *Journal of Finance*, 70(3), 1203–1252. <https://doi.org/10.1111/jofi.12243>
- Khoufi, N. (2020). Accounting information quality and investment decisions in the emerging markets. *Frontiers in Management and Business*, 1(1), 16–23. <https://doi.org/10.25082/fmb.2020.01.004>
- Klein, B., & Leffler, K. B. (1981). Klein Leffler JEP 1981 Audit Reputation.pdf. *Journal of Political Economy*.
- Klepper, S., & Nagin, D. (1989). Tax compliance and perceptions of the risks of detection and criminal prosecution. *Law & Society Review*, 23(2), 209–240. <https://doi.org/10.2307/3053715>
- Koehn, D., & Ueng, J. (2010). Is philanthropy being used by corporate wrongdoers to buy good will? *Journal of Management and Governace*, 14(1), 1–16.
- Kong, D., Xiang, J., Zhang, J., Lu, Y. (2019). Politically connected independent directors and corporate fraud in China. *Accounting & Finance*. Vol. 58, pp. 1347-1383.
- Knetsch, A., & Salzman, A. (2022). Corresponding author *Journal Pre of. Science of the Total Environment*, 154166. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100755>
- Kumar, P., & Langberg, N. (2009). Corporate fraud and investment distortions in efficient capital markets. *RAND Journal of Economics*, 40(1), 144–172. <https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2008.00059.x>
- Landeo, C. M., & Spier, K. E. (2020). Optimal law enforcement with ordered leniency. *Journal of Law and Economics*, 63(1), 71–111. <https://doi.org/10.1086/705829>
- Laure, de B. (2020). Financial crime spillovers. Does one gain to be avenged? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 173, 196–215. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.03.008>
- Lawrence, J. A., Young, P., & Susan, P. (2000). The effects of audit committee activity and independence on corporate fraud. *Managerial Finance*, 26(11), 55.
- Lel, U., Martin, G.S., Qin, Z., 2022. Delegated monitoring, institutional ownership, and corporate misconduct spillovers. *Journal Financial Quant. Anal.* 1–35. <https://doi.org/10.1017/S0022109022000886>
- Liu, Y., & Gao, W. (2023). Which is more effective for platform performance: Punishments or incentives? *Industrial Marketing Management*, 110, 117–128. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.03.003>
- Love, I. (2003). Financial Development and Financing Constraints: International Evidence from the Structural Investment Model. *Review of Financial Studies*, 16(3), 765–791. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhg013>



- Manson Allan (2001), *The Law of Sentencing*. Toronto: Irwin Law.
- Mayhew, B. W., & Murphy, P. R. (2013). The Impact of Authority on Reporting Behavior, Rationalization and Affect. *Contemporary Accounting Research*. Vol.31, pp. 420-443.
- Markoff, J. (2013). Democracia: transformações passadas, desafios presentes e perspectivas futuras. *Sociologias*, [S. l.], v. 15, n. 32.. Disponível em:  
<https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/38640>. Acesso em: 25 set. 2023.
- McInnes, W. M., & Stevenson, J. E. (1997). The Prevention and Detection of Corporate Fraud: An Assessment of the Present Framework, 5(4), 331–339.
- McNichols, M. F., & Stubben, S. R. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? *Accounting Review*, 83(6), 1571–1603. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.6.1571>
- Mechtenberg, L., Muehlheusser, G., & Roider, A. (2020). Whistleblower protection: Theory and experimental evidence. *European Economic Review*, 126, 103447.  
<https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103447>
- Meneghetti, F. K. (2011). Tréplica - O que é um Ensaio-Teórico ? *Revista de Administração Contemporânea*, 15(2), 343–348.
- Menegatti, M. (2023). Variability in punishment, risk preferences and crime deterrence. *International Review of Law and Economics*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.irl.2023.106140>
- Méon, P., & Weill, L. (2010). "Is Corruption an Efficient Grease?," *World Development*, Elsevier, vol. 38(3), pages 244-259.
- Mews, A., 2021. The impact of scandalous news in the automobile manufacture on companies from the same industry: a comparative study on the *Chinese and European markets*. *Eur. Sci. J.* 17 (23), 67. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n23p67>.
- Miller, P. H. (1993). *Theories of developmental psychology* (3rd ed.). W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Mijan, P. H. C. (2017). *Economia do Crime: As Contribuições de Gary Becker, seu Desenvolvimento e Aplicações Atuais*. Universidade de Brasília.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297. Retrieved from <https://www.aeaweb.org/aer/top20/48.3.261-297.pdf>
- Mohammadi, S. & Nezhad, B. M (2015). The role of disclosure and transparency in financial reporting. *International Journal of Accounting and Economics Studies*. Vol. 3, pp. 60-62. <https://doi.org/10.14419/ijaes.v3i1.4549>.
- Mungan, M. C., 2014. A behavioral justification for escalating punishment schemes.



- Murphy, P. R., & Dacin, M. T. (2011). Psychological pathways to fraud: Understanding and preventing fraud in organizations. *Journal of Business Ethics*, 101(4), 601–618.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-011-0741-0>
- Murphy, D. L., Shrieves, R., & Tibbs, S. L. (2009). Understanding the Penalties Associated with Corporate Misconduct: An Empirical Examination of Earnings and Risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44, 55-83.
- Murphy, P. R. & Free, C. (2015). Broadening the Fraud Triangle: Instrumental Climate and Fraud. *Behavioral Research in Accounting*.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221.  
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Naeem, K., & Li, M. C. (2019). Corporate investment efficiency: The role of financial development in firms with financing constraints and agency issues in OECD non-financial firms. *International Review of Financial Analysis*, 62(December 2018), 53–68.  
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.01.003>
- Nagin, D. S., & Pogarsky, G. (2001). Integrating celerity, impulsivity, and extralegal sanction threats into a model of general deterrence: Theory and evidence. *Criminology*, 39(4), 865–892.  
<https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2001.tb00943.x>
- Nagin, D. S., & Pogarsky, G. (2003). An experimental investigation of deterrence: Cheating, self-serving bias, and impulsivity. *Criminology*, 41(1), 167–194. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2003.tb00985.x>
- Nagin, D. S. (2013). Deterrence: A review of the evidence by a criminologist for economists. *In Annual Review of Economics* (Vol. 5, pp. 83–105). <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-072412-131310>
- Naumovska, I., Wernicke, G., & Zajac, E. J. (2020). Last to come and last to go? The complex role of gender and ethnicity in the reputational penalties for directors linked to corporate fraud. *Academy of Management Journal*, 63(3), 881–902. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.0193>
- Narsa, N. P. D. R. H., Afifa, L. M. E., & Wardhaningrum, O. A. (2023). Fraud triangle and earnings management based on the modified M-score: A study on manufacturing company in Indonesia. *Heliyon*, 9(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13649>
- Ngai, E. W. T., Hu, Y., Wong, Y. H., Chen, Y., & Sun, X. (2011). The application of data mining techniques in financial fraud detection: A classification framework and an academic review of literature. *Decision Support Systems*, 50(3), 559–569.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.08.006>

- O'Reilly, C. A., III, & Puffer, S. M. (1989). The impact of rewards and punishments in a social context: A laboratory and field experiment. *Journal of Occupational Psychology*, 62(1), 41–53.
- of corruption and to firm quality). *Rev Econ Stud.* 63(1), 1-22.
- Okafor, O. N., Adebisi, F. A., Opara, M., & Okafor, C. B. (2020). Deployment of whistleblowing as an accountability mechanism to curb corruption and fraud in a developing democracy. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 33(6), 1335–1366.  
<https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2018-3780> owned firms? The case of China. *Journal Business Finance Accounting.* 38(7-8), 794-812.
- Pandher, G., & Sun, J. (2023). Firm performance & effective mitigation of adverse business scenarios. *Global Finance Journal*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100889>
- Paternoster, R., & Iovanni, L. (1986). The deterrent effect of perceived severity: A reexamination. *Social Forces*, 64(3), 751–777. <https://doi.org/10.2307/2578823>
- Peltzman, S. (1981). The Effects of FTC Advertising Regulation. *Journal of Law and Economics.* Vol. 24, pp, 403-48. <http://dx.doi.org/10.1086/466992>.
- Perera, M. H. B. (1989). Accounting in developing countries: A case for localised uniformity. *The British Accounting Review*, 21(2), 141–157. [https://doi.org/10.1016/0890-8389\(89\)90193-5](https://doi.org/10.1016/0890-8389(89)90193-5)
- Pohlmann, B. M., Bitsch, K., & Klinkhammer, J. (2016). Personal Gain or Organizational Benefits? How to Explain Active Corruption. *German Law Journal*, 17 No. 01.
- Polinsky, A.M., Shavell, S., (1984). The optimal use of fines and imprisonment. *Journal Public Economic.* 24 (1), 89–99. Rassen, J. A., Shelat, A. A., Myers, J., Glynn, R. J., Rothman, K. J., Schneeweiss, S., *Rev Law Econ.* 18(3), 305-324.
- Polinsky, A.M., Shavell, S., (1992). Enforcement costs and the optimal magnitude and probability of fines. *Journal Law Econimic.* 35 (1), 133–148.
- Purwanti, D & Natser, G. I. (2016). Influence of the Quality of Accrual Financial Report Information with the Roles of Accounting Information System as an Intervening Factor. *Journal Dinamika Akuntansi*, Vol. 8, N 2. <https://doi.org/10.15294/jda.v8i2.9307>
- Rangel, R., & Tonon, D. H. P. (2017). A Teoria Econômica do Crime e a Teoria da Complexidade: as bases para um ensaio sobre a natureza da corrupção no Brasil. *Revista De Estudos Sociais*, 19(38), 86–105. <https://doi.org/10.19093/res5025>
- Revans R., (1988). Management education and animal spirits, *Omega*, Volume 16, Issue 2,. Pages 125-134, ISSN 0305-0483, [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(88\)90043-6](https://doi.org/10.1016/0305-0483(88)90043-6).
- Rezaee, Z. (2005). Causes, consequences, and deterrence of financial statement fraud. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(3), 277–298. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(03\)00072-8](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(03)00072-8)

- Rezaee, Z., 2005. Causes, consequences, and deterrence of financial statement fraud.
- Rhee, M., & Valdez, M. E. (2009). Contextual Factors Surrounding Reputation Damage with Potential Implications for Reputation Repair. *The Academy of Management Review*, 34(1), 146–168. <http://www.jstor.org/stable/27759990>
- Riahi-Belkaoui, A. (2017). The Architecture of Fraud in the Accounting Environment. SSRN *Electronic Journal*, 1–40. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3065381>
- Riahi-Belkaoui, A., & Picur, R. D. (2000). Understanding fraud in the accounting environment. *Managerial Finance*, 26(11), 33–41. <https://doi.org/10.1108/03074350010766972>
- Roden, D. M., Cox, S. R., & Joung, Y. Ki. (2010). The Fraud Triangle as a predictor of Corporate Fraud. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*.
- Roszkowska, P. (2021). Fintech in financial reporting and audit for fraud prevention and safeguarding equity investments. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 17(2), 164–196. <https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2019-0098>
- Roychowdhury, S., Shroff, N., & Verdi, R. S. (2019). The effects of financial reporting and disclosure on corporate investment: A review. *Journal of Accounting and Economics*, 68(2–3), 101246. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2019.101246>
- Rubinstein, A., 1980. On an anomaly of the deterrent effect of punishment. *Econ. Lett.*
- Rubinstein, A., 1980. On an anomaly of the deterrent effect of punishment. *Econ. Lett.*
- Ryder, N. (2018). ‘Too Scared to Prosecute and Too Scared to Jail?’ A Critical and Comparative Analysis of Enforcement of Financial Crime Legislation Against Corporations in the USA and the UK. *The Journal of Criminal Law*, 82(3), 245–263. <https://doi.org/10.1177/0022018318773209>
- Sakti, E., Tarjo, Prasetyono, Riskiyadi, M. (2020) Detection of fraud indication in financial statement using financial shenanigans. *Asia Pacific Fraud. J.* 5, 277-287.
- Santos, S. F. S., Funchal, B., & Nossa, S. N. (2021). Irregularities and The Market Value of Companies. *Revista de Administracao Mackenzie*, 21(6), 1–24. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/ERAMD200057>
- Schaefer, G. J., & Shikida, P. F. A. (2009). Economia do Crime: Elementos Teóricos e Evidencias Empíricas. *Análise Econômica*, 19(36). <https://doi.org/10.22456/2176-5456.10682>.
- Shapiro C. (1983). Premiums for high quality products as returns to reputations. *Quarterly Journal of Economics* 98: 659–679.
- Shi, W., Aguilera, R., Wang, K., 2020. State ownership and securities fraud: A political
- Shleifer, A., 2005. Understanding regulation. *Eur. Financial Manag.* 11(4), 439–451.

- Silberman Mathew (1976), "Toward a Theory of Criminal Deterrence", *American Sociological Review*, 41 (junho), 442-61.
- Silva, J. E., Morgan, L. M., Machado, M. J. de C. M., & Montebelo, M. I. de L. M. (2018). Política de dividendos e criação de valor: um estudo no mercado brasileiro. *Revista Ambiente Contábil - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte - ISSN 2176-9036*, 11(1), 77–97.  
<https://doi.org/10.21680/2176-9036.2019v11n1ID15509>
- Stevens, E., & Payne, B. K. (1999). Applying deterrence theory in the context of corporate wrongdoing: limitations on punitive damages. In *Journal of Criminal Justice* (Vol. 27, Issue 3).
- Soltani, B. (2014). The Anatomy of Corporate Fraud: A Comparative Analysis of High Profile American and European Corporate Scandals. *Journal of Business Ethics*, 120(2), 251–274.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-013-1660-z>
- Stafford, M. and M. Warr. (1993). “A Reconceptualization of General and Specific Deterrence.” *Journal of Research in Crime and Delinquency* 30 (2): 123-135.
- Stigler, G.J., (1970). The optimum enforcement of laws. *Journal Politic Economic*. 78 (3), 526–536.
- Stiles, P. (2001). The Impact of Board on Strategy: An Empirical Investigation. *Journal of Management Studies*, 38(5), 627–650. Retrieved from  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-6486.00252/full>
- Su, F., Feng, X., & Tang, S. (2021). Do site visits mitigate corporate fraudulence? Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 78, 101940.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101940>
- Sun, J., Yin, F., Altman, E., & Makosa, L. (2022). Effects of corporate financial distress on peer firms: do intra-industry non-distressed firms become more conditionally conservative? *Account. Bus. Res.*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/00014788.2022.2052006>
- Sutherland, E., “Is White Collar Crime’ Crime?” *American Sociological Review* 1945 (10), 132–39
- Tabalujan, B. S. (1997). Singapore: Barings Revisited — Auditors and the Detection of Corporate Fraud. *Journal of Financial Crime*, 5(2), 190–199. <https://doi.org/10.1108/eb025833>
- Tan, D. T., Chapple, L., & Walsh, K. D. (2017). Corporate fraud culture: Re-examining the corporate governance and performance relation. *Accounting and Finance*, 57(2), 597–620.  
<https://doi.org/10.1111/acfi.12156>
- Tarjo, T., Anggono, A., & Sakti, E. (2021). Detecting Indications of Financial Statement Fraud: a Hexagon Fraud Theory Approach. *AKRUAL: Jurnal Akuntansi*, 13(1), 119–131.  
<https://doi.org/10.26740/jaj.v13n1.p119-131>
- Tedeschi, J. T., & Lindskold, S. (1976). *Social psychology: Interdependence, interaction, and influence*. John Wiley & Sons.

- Tirole, J. (1996). A Theory of Collective Reputations (with Applications to the Persistence of Corruption and to Firm Quality) (Vol. 63, Issue 1). <https://about.jstor.org/terms>
- Tittle, C. R. (1969). Crime rates and legal sanctions. *Social Problems*, 16(4), 409–413.
- Tomaszewski, M. (2018). Articles Corruption – a Dark Side of Entrepreneurship. *Prague Economic Papers*, 27(3), 251–269. Retrieved from [https://pep.vse.cz/artkey/pep-201803-0006\\_corruption-8211-a-dark-side-of-entrepreneurship-corruption-and-innovations.php](https://pep.vse.cz/artkey/pep-201803-0006_corruption-8211-a-dark-side-of-entrepreneurship-corruption-and-innovations.php)
- Trevino, L.K. (1992) The Social Effects of Punishment in Organizations: *A Justice Perspective*. *Academy of Management Review*, 17, 647-676.
- Uzun, H., Szewczyk, S. H., & Varma, R. (2004). Board composition and corporate governance —. *Eur J Law Econ*, 21(xxx), 113–127.
- Valarini, E., & Pohlmann, M. (2019). Organizational crime and corruption in Brazil a case study of the “Operation Carwash” court records. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 59(June 2018), 100340. <https://doi.org/10.1016/j.ijlcrj.2019.100340>
- Van Den Haag, E. (1975). Punishing criminals: Concerning a very old and painful question. New York: Basic Books.
- Varella, M. D., Alencar, C. H. R. de A., & Vianna, M. P. (2013). Quando mais é menos Arranjos institucionais e acordos de leniência anticorrupção no Brasil, 35–59.
- Walker, L. E. (1989). Psychology and violence against women. *American Psychologist*, 44(4), 695–702. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.4.695>
- Walker, S. (2021). Rejoinder to the critique of an article on machine learning in the detection of accounting fraud. *Econ Journal Watch*, 18(2), 230–234.
- Wang, K. T., Liu, Y., Wang, W. W., (2022). Government control, regulatory
- Wang, L., Yung, K., (2011). Do state enterprises manage earnings more than privately
- Wang, T. Y., (2013). Corporate securities fraud: Insights from a new empirical. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, Volume 29, Issue 3, Pages 535–568, <https://doi.org/10.1093/jleo/ewr009>
- Wang, T. Y., Winton, A., & Yu, X. (2010). Corporate fraud and business conditions: Evidence from IPOs. *Journal of Finance*, 65(6), 2255–2292. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01615.x>
- Wang, D. T., Gu, F. F., & Dong, M. C. (2013). Observer effects of punishment in a distribution network. *Journal of Marketing Research*, 50(5), 627–643. <https://doi.org/10.1509/jmr.12.0142>
- Wang, Y., Ashton, J. K., & Jaafar, A. (2019a). Does mutual fund investment influence accounting fraud? *Emerging Markets Review*, 38(December 2018), 142–158. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.12.005>

- Wang, Y., Ashton, J. K., & Jaafar, A. (2019b). Money shouts! How effective are punishments for accounting fraud? *British Accounting Review*, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.02.006>
- Wang, Y., Ashton, J. K., & Jaafar, A. (2023). Financial statement fraud, recidivism and punishment. *Emerging Markets Review*, 101033. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.101033>
- Watson, A., Shrivess, P. and Marston, C. (2002) Voluntary Disclosure of Accounting Ratios in the UK. *British Accounting Review*, 34, 289-313. <http://dx.doi.org/10.1006/bare.2002.0213>
- Watts, R.L. and Zimmerman, J.L. (1978) Toward a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, 53, 112-134
- Werden, G. J., (2009) Essays on Consumer Welfare and Competition Police. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1352032> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1352032>
- Wenzel, M., Okimoto, T. G., Feather, N. T., & Platow, M. J. (2008). Retributive and restorative justice. In *Law and Human Behavior* (Vol. 32, Issue 5, pp. 375–389). <https://doi.org/10.1007/s10979-007-9116-6>
- Wu, F., Cao, J. Zhang, X. (2023) Do non-executive employees matter in curbing corporate financial fraud?, *Journal of Business Research*, V. 163,113922, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113922>.
- Xue, Y., Liang, H., & Wu, L. (2011). Punishment, justice, and compliance in mandatory IT settings. *Information Systems Research*, 22(2), 400–414.
- Yao, S., Wang, Z., Sun, M., Liao, J., & Cheng, F. (2020). Top executives' early-life experience and financial disclosure quality: impact from the Great Chinese Famine. *Accounting and Finance*, 60(5), 4757–4793. <https://doi.org/10.1111/acfi.12659>
- Yu, F., & Yu, X. (2011). Corporate Lobbying and Fraud Detection. Source: *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(201), 1865–1891. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41409670>
- Yiu, D. W., Xu, Y. & Wan, W. P (2014). The Deterrence Effects of Vicarious Punishments on Corporate Financial Fraud. *Organization Science*, Vol. 25, No. 5, pp. 1549-1571.
- Zahra, S. A., Priem, R. L., & Rasheed, A. A. (2005). The Antecedents and Consequences of Top Management Fraud. *Journal of Management*, 31(6), 803–828. <https://doi.org/10.1177/0149206305279598>
- Zeidan, M. J. (2013). Effects of Illegal Behavior on the Financial Performance of US Banking Institutions. *Journal of Business Ethics*, 112(2), 313–324. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1253-2>
- Zimring, F. E & Hawkins, G. J (1973). Deterrence: The Legal Threat In Crime Control.

*Imprensa da Universidade de Chicago Endereço* 1427 East 60th Street, Chicago, IL 60637, United States.

Zhang, M., Zhang, W., & Zhang, S. (2016). National culture and firm investment efficiency: international evidence. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 23(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/16081625.2015.1027714>

Zhou, Z. (2017). Government ownership and exposure to political uncertainty: Evidence from China, 84, 152–165. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.08.001>

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(August 2017), 17–34. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.01.003>

Zhu, Q. (Amy). (2020). Reputational cost of securities fraud in japan under a public-enforcement-centered sanction regime. *International Review of Law and Economics*, 63, 105915. <https://doi.org/10.1016/j.irle.2020.105915>

Zhu, X., Ao, X., Qin, Z., Chang, Y., Liu, Y., He, Q., & Li, J. (2021). Intelligent financial fraud detection practices in post-pandemic era. *The Innovation*, 2(4), 100176. <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2021.100176>