

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
NÍVEL DOUTORADO**

CAROLINE DE OLIVEIRA ORTH

**OS COMPORTAMENTOS PECUNIÁRIOS E SUA RELAÇÃO COM AS
IRREGULARIDADES COMETIDAS NOS MERCADOS DE CAPITAIS**

Porto Alegre
2023

CAROLINE DE OLIVEIRA ORTH

**OS COMPORTAMENTOS PECUNIÁRIOS E SUA RELAÇÃO COM AS
IRREGULARIDADES COMETIDAS NOS MERCADOS DE CAPITAIS**

Tese apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Doutora em
Contabilidade, pelo Programa de Pós-
Graduação em Ciências Contábeis da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos –
UNISINOS.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Clea Beatriz Macagnan

Porto Alegre
2023

O77c

Orth, Caroline de Oliveira.

Os comportamentos pecuniários e sua relação com as irregularidades cometidas nos mercados de capitais / Caroline de Oliveira Orth. – 2023.

125 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 2023.

“Orientadora: Profa. Dra. Clea Beatriz Macagnan”

1. Comportamento pecuniário. 2. Irregularidades. 3. Mercado de capitais. I. Título.

CDU 657

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Bibliotecária: Silvana Dornelles Studzinski – CRB 10/2524)

“Toda vez que uma mulher se defende, sem nem perceber que isso é possível, sem qualquer pretensão, ela defende todas as mulheres.”
Maya Angelou

FOLHA DE APROVAÇÃO

CAROLINE DE OLIVEIRA ORTH

A banca examinadora que consta a seguir aprovou a tese intitulada: Os comportamentos pecuniários e sua relação com as irregularidades cometidas no mercado de capitais.

Profª. Dra. Clea Beatriz Macagnan – Orientadora

Prof. Dr. Octávio Augusto Camargo Conceição

Prof. Dr. Manuel Rocha Armada

Prof. Dr. Roberto Decourt

Prof. Dr. Alexandro Marian Carvalho

Porto Alegre, 10 de abril de 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a sabedoria do Universo, ao Sagrado Feminino e a Centelha Divina de Luz que habita em mim. Agradeço a toda ancestralidade de mulheres fortes, sábias, detentoras da intuição, da conexão sagrada com a Mãe Terra, a quem foi delegado o poder de gestar a vida. Essa força ancestral feminina me guia e me faz dia a dia descobrir mais profundamente quem eu sou, do que sou capaz e qual é meu propósito nessa vida. Essa força me conduziu até aqui na certeza de que o sucesso é conquistado a cada passo do caminho. O sucesso é a jornada, cada tropeço, cada aprendizado, cada pessoa com quem nos conectamos e o que mais importa é a forma como nos relacionamos com essas pessoas, pois no final do processo é o que vai ficar. Nessa jornada me conectei e reconectei com mulheres inspiradoras, acolhedoras, fortes e sensíveis ao mesmo tempo. Mulheres que fizeram essa tão árdua jornada mais leve, mais significativa e com as quais quero sempre poder estar perto.

Em primeiro lugar agradeço nossa amada, empoderada e inspiradora prof^a dr^a Clea Beatriz Macagnan. Nossa conexão sempre foi e sempre será forte, nosso carinho, amizade e sintonia são maiores do que as palavras podem expressar. Uma verdadeira líder, que une as pessoas, agrega e cria laços de cooperação. Deixo aqui registrada minha infinita admiração e gratidão profe!

Nesse espírito ela conduz seu competente Grupo de Pesquisa em Governança ao qual agradeço a cada integrante, a cada sugestão de melhoria, cada palavra de incentivo que foram dirigidas a mim nesses 3 anos e foram muitas! Obrigada a cada um de vocês!

Gratidão às minhas amigas-irmãs Marlla Feitosa, Angela Pedron e Rosane Seibert, obrigada por toda ajuda, acolhimento, parceria, e pelas chamadas pelo Teams a qualquer hora. Desejo que chegue até vocês toda a abundância que merecem!

Agradeço a minha mãe Lourdinha, que me acolheu em seu ventre, me alimentou, me vestiu, conduziu cada passo, cada ida ao médico, me fez dormir, passou muitas noites em claro e me deu tanto amor que hoje só sinto gratidão e mais amor. Também me fez forte e determinada. Te amo mãezinha!

Agradeço a minha pequena feminista Marina, que é a tradução da generosidade, do amor. Filha tu és luz que ilumina todos os meus dias! Te amo infinitamente cada vez mais!

Agradeço *in memoriam* minha sogra Celi que nos deixou ano passado, cuja força e coragem feminina sempre me inspiraram.

Agradeço a minha amiga querida, minha mão direita e esquerda, minha fiel escudeira Janaína, sem teu apoio nada seria possível. Te amo, muito obrigada! Obrigada a queridíssima Daniela por todas as palavras de incentivo, por me ajudar a cuidar dos meus tesouros (Francisco e Lourdinha). Meninas nós somos um baita time! Por cada palavra de incentivo, por cada cafezinho, por cada sorriso e risada e por toda a compreensão: obrigadão!

Agradeço também ao equilíbrio proporcionado pela força masculina presente em minha vida. Em primeiro lugar ao meu pai, meu guerreiro, meu exemplo de força, disciplina e cumplicidade. Meu amigo, meu confidente. Agradeço por ter me dado a vida, me conduzido sempre no caminho do bem, mas acima de tudo te agradeço por ter me concedido a honra de cuidar de ti nesses últimos 6 meses. Te ter ao meu lado todos os dias, poder segurar tua mão, transmitir coragem e confiança foi a melhor parte dessa jornada! Te amo meu campeão!

Gratidão infinita ao meu pequeno grande cientista João Francisco. Filho você me fez mãe, me fez experimentar um amor até então inimaginado e que não sei como explicar e só cresce a cada dia.

Agradeço à força masculina mais intensa da minha vida: Oly. Obrigada por estar sempre por perto, por ter aceitado compartilhar a vida comigo, por aceitar a tão difícil tarefa de constituir família. Por ter me ajudado a ver meus defeitos, me inspirado a melhorá-los, mas acima de tudo por me ajudar a despertar a consciência de quem eu sou e do que eu quero e mereço. Muito obrigada!

Agradeço aos queridos professores Roberto Decourt, Manuel Rocha Armada (querido amigo Manel), Professor Alexandro Marian Carvalho e ao professor Octávio Augusto Conceição por todos os ensinamentos, sugestões e acima de tudo pela confiança no projeto que agora se concretizou. Muito obrigada!

Agradeço a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a cada colega do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais que “seguraram as pontas” para que eu pudesse me dedicar ao doutorado. A cada um de vocês o meu muito obrigada!

RESUMO

Esta pesquisa objetiva identificar fatores pecuniários que apresentem relação com as irregularidades apontadas pelos órgãos de controle nos mercados de capitais. A hipótese central é que as irregularidades cometidas no mercado de capitais estão positivamente relacionadas aos fatores pecuniários. Os fatores que representam o comportamento pecuniário estão materializados nas *proxies*: i) quantidade de instrumentos financeiros derivativos e ii) emissões de CO₂ e iii) consumo de vestuário de luxo). O comportamento pecuniário, descrito por Veblen (2007 [1899]), é uma crítica a ideia da racionalidade humana. Veblen observa que o processo econômico é marcado pelo caráter de luta entre os homens pela posse de bens, em que a riqueza e o *status* os coloca em evidência, comparando e medindo forças. No âmbito do mercado de capitais, os processos de avaliação foram desenvolvidos para aumentar o ganho pecuniário dos homens de negócio e, geralmente, envolvem estratégias financeiras, pautadas “na astúcia e no engano” (Veblen, 2007 [1899]). Assim, para testar a hipótese, utilizou-se uma amostra constituída por 24 países, cujos dados foram obtidos para o período entre 2012 e 2019, totalizando 192 observações. A análise de regressão foi realizada com dados em painel de efeitos fixos. Os resultados indicam que há uma relação positiva entre as *proxies* escolhidas para representar o comportamento pecuniário e a quantidade de irregularidades cometidas no mercado de capitais. Além disso, este estudo identificou uma relação positiva entre índice de lavagem de dinheiro (AML) e as irregularidades para os países em análise. Por outro lado, o número de irregularidades está negativamente relacionado ao número de empresas nacionais listadas e ao nível de escolaridade no país, ou seja, quanto maior o nível de escolaridade e número de empresas listadas no mercado de capitais, menor a probabilidade de ocorrência de irregularidades. Esse resultado apoia a fundamentação teórica de que o comportamento pecuniário está relacionado com as irregularidades, conforme teoriza Veblen (2007[1899]). Isso porque segundo ele os hábitos de pensamento pecuniários são e sempre foram perpetuados por aqueles que desejam proteger suas posições de poder, prestígio e riqueza (Swaney, 1986). Por consequência desse comportamento herdado, o progresso econômico foi conquistado, nas palavras de Veblen, na “força e na fraude” ao custo do bem-estar social e ambiental da comunidade (Veblen, 2007[1899]; Swaney, 1981; Swaney, 1986; Simiqueli, 2016). Em resumo, Veblen (2007[1899]; 1904) reconheceu que o padrão pecuniário de comportamento é endogeneamente propenso a irregularidades. Dizendo de outro modo, as irregularidades não são falhas de mercado, mas sim são fenômenos sempre presentes na economia de mercado. Esses resultados contribuem com a literatura de três maneiras a) oferece outra lente epistemológica para a contabilidade refletir sobre as irregularidades cometidas no mercado de capitais para além das suposições de que o comportamento desviante é uma função da utilidade e da punição esperada ou uma falha de mercado; b) acrescenta aos estudos da vertente vebleniana uma abordagem metodológica quantitativa, já que estes são reconhecidos pela escassez de trabalhos empíricos; c) contribui tanto com aos profissionais da contabilidade, formuladores de políticas públicas e de organismos reguladores do mercado de capitais, quanto com os investidores, na reflexão acerca dos riscos ao bem-estar social (materializados pelas irregularidades cometidas no mercado de capitais) associados ao comportamento pecuniário teorizado por Veblen.

Palavras-chave: comportamento pecuniário, irregularidades, mercado de capitais

ABSTRACT

This research aims to identify pecuniary factors that are related to the irregularities pointed out by control bodies in the capital markets. The central hypothesis is that irregularities committed in the capital market are positively related to pecuniary factors. The factors that represent pecuniary behavior are materialized in the proxies: i) amount of derivative financial instruments and ii) CO2 emissions) and iii) consumption of luxury clothing). Pecuniary behavior, described by Veblen (2007[1899]), is a critique of the idea of human rationality. He observes that the economic process is marked by the character of the struggle between men for the possession of goods, in which wealth and status put them in evidence, comparing and measuring forces. Within the scope of the capital market, valuation processes were developed to increase the pecuniary gain of businessmen and generally involved financial strategies based on “cunning and deceit” (Veblen, 2007 [1899]). Thus, to test the hypothesis, a sample consisting of 24 countries was used, whose data were obtained for the period between 2012 and 2019, totaling 192 observations. Regression analysis was performed with fixed effects panel data. The results indicate that there is a positive relationship between the proxies chosen to represent pecuniary behavior and the number of irregularities committed in the capital market. Furthermore, this study identified a positive relationship between the money laundering rate (AML) and irregularities for the countries under analysis. On the other hand, the number of irregularities is negatively related to the number of national companies listed and the level of education in the country, that is, the higher the level of education and number of companies listed on the capital market, the lower the probability of occurrence of irregularities. This result supports the theoretical foundation that pecuniary behavior is related to irregularities, as Veblen (2007[1899]) theorizes. This is because, according to him, pecuniary habits of thought are and always have been perpetuated by those who wish to protect their positions of power, prestige, and wealth (Swaney, 1986). Because of this inherited behavior, economic progress was achieved, in Veblen's words, by "force and fraud" at the expense of the community's social and environmental well-being (Veblen, 2007[1899]; Swaney, 1981; Swaney, 1986; Simiqueli, 2016). In short, Veblen maintained that the pecuniary pattern of behavior is endogenously tolerant of transgression. In other words, irregularities are not market failures but are ever-present phenomena in the market economy. These results build on the literature in three ways: a) they offer another epistemological lens for accounting to reflect on the irregularity committed in the capital market to the assumptions that deviant behavior is a function of beyond and expected reward or a market failure; b) it adds a quantitative methodological approach to Veblenian studies, as these are recognized for preserving empirical works; c) to contribute both with accounting professionals, public policymakers and regulatory bodies of the capital market, as well as with investors, in the reflection on the risks to social well-being (materialized by irregularities committed in the capital market) associated with the theorized pecuniary behavior by Veblen.

Keywords: pecuniary behavior, irregularities, capital market

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Crescimento agregado de investimentos em instrumentos financeiros derivativos.....	21
Figura 2 – Modelo ilustrativo da tese.....	22
Figura 3 - Fluxograma da pesquisa.....	50
Figura 4 - Volumes de derivativos por classe de ativos (bilhões de contratos).....	123
Figura 5 - Composição ao longo do tempo da participação dos produtos no total de derivativos.....	124

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução da quantidade de irregularidades apontadas pelos órgãos reguladores - 2012 a 2019 (todos os países sobrepostos).....	59
Gráfico 2 - Evolução da quantidade de irregularidades apontadas pelos órgãos reguladores - 2012 a 2019 (país por país).....	60
Gráfico 3 - Evolução do número de instrumentos financeiros derivativos (em milhões de contratos) - 2012 a 2019 (todos os países).....	61
Gráfico 4 - Evolução do número de instrumentos financeiros derivativos (em milhões de contratos) - 2012 a 2019 (país por país).....	62
Gráfico 5 - Evolução da quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (todos os países).....	63
Gráfico 6 - Evolução da quantidade de irregularidade ponderada pela quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (todos os países).....	64
Gráfico 7 - Evolução da quantidade de instrumentos financeiros derivativos ponderada pela quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (todos os países).....	64
Gráfico 8 - Evolução das emissões de CO ₂ (kg per 2017 PPP \$ of GDP) - 2012 a 2019 (todos os países).....	65
Gráfico 9 – Evolução do consumo de vestuário de luxo <i>per capita</i> - 2012 a 2019 (todos os países).....	66
Gráfico 10 - Distribuição dos Resíduos (modelo de efeitos fixos).....	70
Gráfico 11 – Evolução da quantidade negociada de instrumentos financeiros derivativos 2000 – 2021.....	122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Informações sobre os dados.....	50
Quadro 2 - Resumo da variável de dependente.....	51
Quadro 3 – Resumo das variáveis de interesse.....	52
Quadro 4 - Resumo das variáveis de controle.....	53
Quadro 5 – Composição final da amostra.....	55
Quadro 6 - Países da amostra, respectivas bolsas de valores e órgão reguladores.....	55
Quadro 7 – Resumo e conclusões para os resultados da pesquisa.....	78
Quadro 8 – Fluxos de pesquisa sobre irregularidades (primeiro estágio RSL).....	100
Quadro 9 – Revisão de literatura teórica (segundo estágio RSL).....	101
Quadro 10 - Revisão de literatura empírica (terceiro estágio RSL).....	102
Quadro 11 – Revisão de literatura empírica (quarto estágio RSL).....	105
Quadro 12 – Revisão de literatura empírica (quinto estágio RSL).....	107
Quadro 13 - Descrição dos instrumentos financeiros derivativos	115
Quadro 14 – Informações adicionais para a variável Emissões de CO ₂	118
Quadro 15 – Informações adicionais para a variável Educação.....	116
Quadro 16 – Lista de bolsas de valores que divulgaram informações à WFE no período de estudo.....	119

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise descritiva das variáveis.....	67
Tabela 2 – Análise descritiva após o cálculo do logaritmo.....	68
Tabela 3 – Coeficientes de correlação.....	69
Tabela 4 – Resultado dos testes de especificação dos modelos de dados em painel – 2012 a 2019.....	69
Tabela 5 - Resultados dos testes dos pressupostos básicos para estimação dos modelos de efeitos fixos.....	70
Tabela 6 – Resultados das estimações dos modelos.....	72
Tabela 7 – Resultados das estimações dos modelos – testes de robustez.....	76
Tabela 8 – Resultados das estimações dos modelos – testes de robustez.....	77
Tabela 9 – Total de contratos derivativos negociados por 82 bolsas de valores de 2000 até 2021.....	121

LISTA DE SIGLAS

AML – *Anti-Money Laundering*
ASIC – *Australian Securities Investment Commission*
BaFin – *Autoridade Federal de Supervisão Financeira da Alemanha*
BIS - *Bank for International Settlements*
CNMV - *Comisión Nacional del Mercado de Valores de Espanha*
CVM – *Comissão de Valores Mobiliários do Brasil*
ECR - *Entidad de Capital-Riesgo*
EKC – *Environmental Kuznets Curve*
ESI - *Empresa de Servicios de Inversión*
ESMA - *European Securities and Markets Authority*
ETF - *Exchange Traded Funds*
EUA - *European Union Allowances*
EU-ETS - *European Union - Emissions Trading System*
FSB - *Financial Services Board*
FSCA - *Financial Sector Conduct Authority*
FSR – *Financial Sector Regulation*
FSS - *Financial Supervision Service*
GEE – *Gases do Efeito Estufa*
HFT – *High Frequency Trader*
IFD – *Instrumento Financeiro Derivativo*
IIC - *Institución de Inversión Colectiva*
IOSCO – *International Organization of Securities Commissions*
IPC - *Índice sobre Percepção de Corrupção Internacional*
MAD – *Market Abuse Directive*
MAR - *Market Abuse Regulation*
NAP – *National Allocation Plans*
NLCCC - *National Leading Committee on Climate Change*
OCDE - *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico*
ONU – *Organização das nações Unidas*
PIB - *Produto Interno Bruto*
RSC - *Responsabilidade Social Corporativa*
RSL – *Revisão Sistemática de Literatura*
SC - *Securities Commission Malaysia*
SCA - *Securities Commission Act*
SEBI - *Securities and Exchange Board of India*
SEC - *Securities and Exchange Commission*
SFC - *Securities and Futures Commission*
SPE – *Sociedade de Propósito Específico*
SFC - *Superintendencia Financiera de Colombia*
TARP – *Trouble Relief Asset Program*
TIO – *Teoria Institucional Original*
WB – *Word Bank*
WFE - *World Federation Exchanges*
WGI - *Worldwide Governance Indicators*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA	19
1.2	OBJETIVO	21
1.3	TESE	21
1.4	RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	24
1.5	DELIMITAÇÃO E ESTRUTURA DO ESTUDO	26
2	REVISÃO DA LITERATURA	27
2.1	TEORIA INSTITUCIONAL ORIGINAL (TIO).....	28
2.2	A FINANCEIRIZAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS: A PERPETUAÇÃO DO COMPORTAMENTO PECUNIÁRIO	35
2.3	IRREGULARIDADES COMETIDAS NO MERCADO DE CAPITAIS.....	40
2.4	FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE	42
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
3.1	TÉCNICA DA ANÁLISE: APRESENTAÇÃO DO MODELO ECONOMÉTRICO E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	49
3.1.1	Variável dependente	52
3.1.2	Variáveis de interesse	53
3.1.3	Variáveis de controle	54
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	55
3.3	FONTE, COLETA DE EVIDÊNCIAS E TÉCNICAS DE ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS	57
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	59
4.1	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS, ANÁLISE DESCRITIVA E DE CORRELAÇÃO	59
4.2	TESTES DE ESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS.....	70
4.3	ANÁLISE DA REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA	72
4.4	TESTES DE ROBUSTEZ	76
4.5	DISCUSSÃO DO RESULTADO DA HIPÓTESE	78
4.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	80
	REFERÊNCIAS	83
	APÊNDICE 1 - REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA (RSL)	101
	APÊNDICE 2 – RELATÓRIOS ANUAIS DOS ÓRGÃOS REGULADORES	109
	APÊNDICE 3 – DESCRIÇÃO DETALHADA DAS VARIÁVEIS	116

APÊNDICE 4 – EVOLUÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS 2000 – 2021120

1 INTRODUÇÃO

Os mercados de capitais, integrantes da economia capitalista, configuram-se como mecanismos que afetam o desenvolvimento empresarial. De outra parte, também se constituem em um espaço em que o interesse de ganho pecuniário do investidor pode sobrepor-se ao desenvolvimento desses mercados ou mesmo sobre o bem-estar social. Nessa perspectiva, o desempenho de cada mercado de capitais estaria relacionado com a qualidade das instituições que os controlam.

Nessa perspectiva, a contabilidade na área pública ou privada, atua como mecanismo de controle institucional. O controle institucional se dá através dos registros, sistematização e divulgação de informações dos estados e das empresas, sejam elas de capital aberto ou não. Esse fator implicaria na possibilidade de mitigar irregularidades tanto no ambiente empresarial quanto no mercado de capitais como um todo. Irregularidades no sentido de atividades fraudulentas, abuso de mercado, *insider trading*, entre outros comportamentos não aceitos pela sociedade, dado seu respectivo sistema institucional. Comportamentos, os quais se configuram no não atendimento das instituições, refletindo na economia e no bem-estar da sociedade.

Quando se pensa em organizações empresariais, há diferentes possibilidades de estrutura de propriedade. A título de ilustração, existem as organizações cooperativas, organizações de capital fechado e de capital aberto. Dentre estas, as empresas de capital aberto, diferenciam-se por possibilitarem a fragmentação da propriedade pela venda de ações. A venda de ações tem por principal objetivo a arrecadação de fundos e, geralmente, depende de um mercado aberto de ações, ou seja, de um mercado de capitais. O processo mais comum é registrar essas ações em uma bolsa de valores (Berle & Means, 1984 [1932]).

As bolsas de valores, por sua vez organizam, criam e controlam os arranjos de infraestrutura necessários para o funcionamento do mercado de capitais (Petry, 2021). Nesses mercados são negociados tanto títulos e ações que permitem o financiamento baseado em dívida ou propriedade de empresas, como também instrumentos derivativos que permitem a negociação do risco resultante desses investimentos (Petry; Koddenbrock & Nölke, 2021). Tais mercados também são utilizados como mecanismos para direcionar recursos para a redução de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE).

Nessa seara, o Sistema de Comércio de Emissões da União Européia: *European Union - Emissions Trading System* EU-ETS é um dos principais instrumentos europeus de política climática implementados para atender ao estabelecido no protocolo de Quioto. No âmbito do programa da EU – ETS estabeleceu-se um mercado para direitos de emissão de dióxido de carbono, obrigando as empresas a emitir menos CO₂ do que seu limite determinado de emissões atribuído pelos Planos Nacionais de Alocação (*National Allocation Plans* - NAP) ou a comprar o direito emitir *European Union Allowances* – EUA do mercado.

O dito mercado foi concebido para ter duas fases de desenvolvimento: a primeira, ou fase piloto, durante o triênio 2005 a 2007; e a segunda de 2008 a 2012, correspondente ao período de compromisso do Protocolo de Quioto. Ocorre que na estrutura revisada do EU-ETS para a terceira fase (2013-2020), período caracterizado por forte instabilidade,

acarretou o fato de que as permissões de CO₂ não foram usadas apenas para conformidade ambiental, mas também para gerenciamento de risco, arbitragem, levantamento de caixa e comportamento de maximização de lucro (*World Bank*, 2009). Na mesma linha, os achados de Peri & Baldi, (2011) confirmaram que o mercado futuro dos Estados Unidos, um dos maiores do mundo, atualmente não atua apenas como uma ferramenta para conformidade com a regulamentação ambiental, ou seja, para conter emissões de CO₂, mas se tornou um instrumento financeiro para apoiar o comportamento de maximização de lucro das empresas (Peri & Baldi, 2011) culminando com sofisticadas fraudes no mercado de capitais inicialmente projetado para reduzir taxas de emissão de carbono (Li, L. et al, 2018).

Tais ações têm contribuído para a expansão exponencial dos mercados de capitais ao redor do mundo e para a criação de mercados futuros para negociação de *commodities* ainda a serem produzidas (Sawyer, 2013). Em especial, nos últimos 40 anos, tem-se observado um crescimento dos mercados de instrumentos financeiros derivativos, seja pela expansão quanto pela proliferação de instrumentos e serviços financeiros. Para ilustrar a expansão dos mercados de capitais, a capitalização de mercado agregada no período de 2000 a 2021 (apêndice 4) indica que os mercados de capitais mundiais cresceram quase 4 vezes nesse período. As próprias bolsas de valores, nos últimos 25 anos, passaram por uma transformação significativa, deixando de representarem mercados nacionais para se tornarem fornecedores globais de infraestruturas financeiras (Petry, 2020).

A mudança estrutural das bolsas de valores não só contribuiu para o aumento da capitalização de mercado dos ativos, mas também para a diversificação dos produtos financeiros. As bolsas ajudam a criar, lançar e atrair liquidez para índices, *Exchange Traded Funds* - (ETFs), futuros ou opções. Para se ter uma ideia do crescimento do mercado de derivativos, a quantidade de contratos negociados no ano 2000 era de aproximadamente 2 bilhões de contratos, em 2021 essa quantidade ultrapassa 60 bilhões de contratos negociados (33,8 bilhões em opções e 29,4 bilhões em futuros). Nos últimos 10 anos houve um aumento de 221% a uma taxa de crescimento média anualizada de 13,8% (WFE, 2022).

A circulação de derivativos de balcão aumentou quase 10 vezes durante o período de 2000-2008, chegando perto de US\$ 700 trilhões, o que correspondia a mais de 10 vezes o Produto Interno Bruto - PIB Global (Libich & Lenten, 2021). Estatísticas mais recentes apontam que os volumes de investimento em instrumentos financeiros derivativos negociados em bolsa aumentaram 18% no primeiro semestre de 2021, em comparação com o segundo semestre de 2020 e 36% em comparação com o segundo semestre do mesmo ano (WFE, 2021).

A magnitude de crescimento das bolsas de valores e, conseqüentemente, do mercado de capitais, desafia as instituições que controlam esse mercado, o qual deve atuar considerando os desafios de tal crescimento. Nesse sentido, a contabilidade, enquanto ferramenta de controle, enfrenta as provocações estabelecidas pelo aumento das irregularidades no mercado de capitais, as quais expõe suas limitações em termos de controle.

Com a expansão e a globalização dos mercados de capitais, não só a fraude, mas também diversas condutas irregulares, estão cada vez mais difundidas nas jurisdições que

transacionam títulos corporativos (Reurink, 2018; Cumming, Dannhauser & Johan, 2015). Essas condutas, além de afetarem a confiança das empresas, dos *gatekeepers* e dos participantes do mercado em geral, também impactam na economia e consequentemente no bem-estar da sociedade (Klimczak et al 2021; Amiran et al, 2018; Cumming et al, 2015; O'Hara, 2014; Veblen, 1904; Rutherford, 2018).

Tanto a expansão como a globalização dos mercados de capitais podem estar relacionadas com os hábitos de pensamento pecuniários. Veblen (1919b) postula que a palavra instituição, para além da restrição da ação individual, significa “hábitos estabelecidos de pensamento comum à generalidade dos homens” e definem a realidade econômica de cada sociedade. Assim, uma instituição se estabelece quando esses hábitos ganham aceitação geral e passam a vigorar como normas orientadoras da conduta (Mitchell, 1910). Dizendo de outro modo, há dois tipos básicos de instituições: as instituições pecuniárias e as instituições industriais. As primeiras decorrem das atividades relacionadas com a produção de bens e de serviços que sejam acessíveis para toda a comunidade. As últimas expressam os valores "empresariais" do sucesso pecuniário e do ganho individual, como um fim em si mesmo (Veblen, 1904; Rutherford, 2001).

Os comportamentos: pecuniários e industriais, embora interligados, não significam a mesma coisa (Dugger, 1988). Enquanto as motivações industriais fomentam a inovação, a engenharia, capacidade tecnológica etc., as motivações pecuniárias focam em ganhos que podem não estar diretamente relacionados ao processo produtivo, como operações financeiras, em que o comportamento especulativo é elemento norteador (Veblen, 1904; Rutherford, 2018, Dugger 1988). O uso generalizado do dinheiro como meio de pagamento e o desenvolvimento do sistema de crédito permitiram que o capital gerador de juros (pecuniário) se movimentasse cada vez mais autonomamente em relação ao capital industrial. Isso permitiu que os setores público e privado operassem segundo uma lógica especulativa a partir, por exemplo da utilização da relação de compra e venda de títulos do governo e títulos de capital privado (Raposo, Filho & Amaral, 2021).

Assim, o comportamento pecuniário, origina-se de hábitos de pensamento institucionalizados pela cultura e possui por base o consumo conspícuo. Esse é um termo que significa que os gastos em bens e serviços são realizados com o principal propósito de exibir riqueza. O consumidor conspícuo acredita que a exibição serve para expor *status* social. Esse comportamento se institucionaliza pela força da emulação pecuniária que é o esforço para igualar ou superiorizar um *status* social, através da riqueza e do consumo. Nesse contexto Veblen atribuiu ao vestuário a forma clássica utilizada pela Classe Ociosa para exibir *status* (Veblen, 2007[1899]).

Nesse sentido, esta tese junta-se aos estudos que analisam a economia numa perspectiva mais ampla do que a análise de oferta e de demanda. A análise está focada no comportamento pecuniário que pode estar relacionado com as irregularidades identificadas pelos organismos controladores dos mercados de capitais. O que se busca é um novo olhar que possibilite repensar os sistemas de controle em que a contabilidade integra, principalmente atendendo ao apelo de Gokcekus & Suzuki, (2014) na busca por *proxies* para comportamentos que “andem de mãos dadas” com condutas desviantes.

Assim, este projeto tem como tema as irregularidades cometidas no mercado de capitais e é parte integrante de grupo de pesquisa: Governança, registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

As irregularidades configuram-se como comportamentos desviantes do previsto pelas instituições da sociedade onde elas acontecem. A literatura internacional abriga as irregularidades no âmbito do *misconduct*, que pode ser entendido como a violação de regras e de normas (Shapiro, 1990; Vaughan, 1999). O *misconduct* também pode originar-se de “brechas” da regulamentação, ditas quando ocorrem interpretações conflitantes dos limites legais, morais e éticos (Dewan & Jensen, 2019). Tais condutas podem refletir no bem-estar da sociedade.

Nessa perspectiva, a corrupção corporativa, também é considerada como um comportamento desviante e, em uma perspectiva de longo prazo, é considerada improdutiva para o bem comum. Isso porque trata de abuso de posições de poder para atender interesses privados de grupos e/ou de indivíduos, que aumentam sua participação no excedente econômico, em detrimento dos direitos de todo o restante da população (O’Hara, 2014). A corrupção corporativa também pode diminuir a capacidade de qualquer país de fazer cumprir as leis e penalizar os indivíduos que cometem crimes financeiros (Amara & Khlif, 2018). Assim, no contexto desta tese as irregularidades compreendem o *misconduct*, cujos exemplos mais comuns são fraude em relatórios financeiros e abuso de mercado e *insider trading*.

No âmbito do mercado de capitais, sem a garantia de que os direitos de todos os investidores sejam preservados contra interesses individuais, seja de agentes, intermediários, gestores de fundos de investimento, controladores, acredita-se que o mercado pode fragilizar-se. Com isso não só as empresas perderiam uma fonte de financiamento externo, mas as próprias famílias perderiam mecanismos alternativos de poupança e previdência privada (OCDE, 2021). Por essa razão, acredita-se que essa conduta traz consequências negativas para todas as partes interessadas, incluindo funcionários, parceiros de negócios, investidores, credores, auditores, reguladores, mercado de capitais. Contudo o bem-estar social pode ser comprometido de maneira bem mais ampla, uma vez que as consequências dessa conduta podem levar a efeitos negativos generalizados em um país, ou até mesmo desdobrar efeitos de contágio entre países e indústrias. O resultado pode traduzir-se em aumento de desemprego, redução da receita tributária, aumento da lavagem de dinheiro e tráfico internacional de drogas, terrorismo, bem como níveis mais altos de pobreza, seguidos por altas taxas de criminalidade (Cole, Johan & Schweizer, 2021).

Nessa perspectiva, organismos internacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foram criados com o objetivo de moldar políticas que busquem promover a prosperidade, igualdade, oportunidade e bem-estar para toda a sociedade. Esse objetivo dar-se-ia mediante o estabelecimento de padrões internacionais baseados em evidências e na busca de soluções para uma série de desafios sociais, econômicos e ambientais. Além disso, tais orientações também deveriam servir de orientação aos governantes dos países membros (OCDE, 2021). Contudo, organizações multilaterais como a OCDE, as quais incentivam os governos a revisarem sua base institucional no sentido de inibirem comportamentos irregulares, elaboram suas normas ainda pautadas na premissa da eficiência do mercado. A premissa eficiência de mercado pode não alcançar eficientemente estados mais altos de bem-estar social (Dugger, 1989b; Rutherford, 2018; Ayres, 1944; Veblen, 1904).

Comungando do mesmo princípio, a *International Organization of Securities Commissions* (IOSCO), criada em 1983, a qual objetiva cooperar no desenvolvimento, implementação e promoção da adesão a padrões internacionalmente reconhecidos e consistentes de regulação, supervisão e cumprimento. Sua finalidade é a proteção dos investidores, através da busca por mercados justos, eficientes e transparentes, além de monitorar a possibilidade de emergência de riscos sistêmicos. A IOSCO entende que a proteção do investidor pode ser melhorada a partir do aumento da confiança nos mercados de valores mobiliários, por meio do fortalecimento da troca de informações e da cooperação na aplicação da lei contra a má conduta e na supervisão de mercados, bem como seus intermediários (IOSCO, 2020).

Tanto os legisladores, quanto os órgãos reguladores e as organizações multilaterais devem garantir que não haja barreiras desnecessárias ou incertezas regulatórias e falhas de supervisão. Isso tanto para possibilitar financiamento para empresas, quanto para às famílias comuns que desejem opções adicionais para administrar a poupança e planejar a aposentadoria (OCDE, 2021). Contudo, a reflexão que esta tese busca trazer é que a adoção de políticas públicas que legitimem o mercado de capitais como uma ampla fonte de financiamento, pautadas na busca pela eficiência de mercado, também devem levar em conta que a pronta disponibilidade de instrumentos de crédito pode dar origem a novas oportunidades de manipulação, predação e busca por renda livre (Veblen, 1904; Rutherford, 2018). E muitas vezes o aumento da liquidez de mercado, também aumenta a possibilidade de manipulação presentes nos mesmos (Curran; Hunt & Mollica, 2021).

As alterações de políticas públicas que visam inibir as irregularidades nos mercados de capitais, geralmente ocorrem em resposta a crises e a escândalos financeiros. Circunstâncias nas quais governos reconheceram a necessidade de modificar as instituições e implementar ferramentas para dissuadir os agentes de atuarem irregularmente em tais mercados (Klimczak et al 2021). Nesse contexto, a partir da revisão de literatura efetuada (apêndice 1), foi possível perceber que à medida que a literatura empírica cresce, há uma tendência de analisar um tipo específico de irregularidades, no qual fraude corporativa e *insider trading* tem sido os mais estudados.

Cada conduta que reflete de forma negativa no mercado de capitais tem sido analisada em relação a governança, seja pela perspectiva da estrutura de capital ou pelas instituições reguladoras, objetivando entender a frequência e gravidade dos problemas em questão (Cumming; Dannhauser & Johan, 2015; Cumming; Johan & Peter, 2018; Amiran et al, 2018). Isso porque ainda não está claro se o sistema institucional é capaz de mitigar irregularidades nos mercados de capitais ou, dado seu caráter pecuniário, acaba por incentivá-lo (Klimczak et al, 2021, Lokanan, 2019, Cumming; Dannhauser & Johan, 2015; Cumming Johan & Peter, 2018, Amiran et al, 2018; Batten, Lončarski & Szilagyi, 2018). Até porque, tem se observado uma crescente desregulamentação do sistema financeiro e da economia de forma mais geral (Sawyer, 2013). Tal desregulamentação tem sido associada a um fenômeno denominado de financeirização. A financeirização refere-se à tendência crescente das empresas manufatureiras de favorecer mais investimentos financeiros (pecuniários) em vez de investimentos físicos (industriais) (Krippner, 2005; Su & Liu, 2021).

Além disso, a literatura revisada tem analisado o *misconduct*, concentrando-se principalmente em outras abordagens teóricas: Teoria da Agência (Jensen e Meckling, 1976), Teoria do Crime (Becker, 1968), Teoria do Crime de Colarinho Branco

(Sutherland, 1940) e a do Triângulo da Fraude (Cressey, 1950). Todas embasadas no pressuposto da racionalidade e da utilidade esperada (Maragno e Borba, 2017; Cumming et al 2018a). Tais teorias e os modelos financeiros e macroeconômicos convencionais falham em explicar o *misconduct* como um atributo do próprio sistema, pois geralmente o consideram uma falha de mercado (Dugger 1989b; Rutherford, 2018; Ayres, 1944).

O nível de irregularidade nesses mercados é uma questão pouco explorada academicamente pela lente da Teoria Institucional. A Teoria Institucional Original (TIO) é uma lente teórica adequada porque aponta uma possível conexão entre macroeconomia e irregularidades no mercado de capitais (fraudes financeiras e manipulações nos balanços corporativos) e que tais condutas afetariam de forma negativa o bem-estar social (Argitis, 2016; Rutherford, 2001; 2018). Nessa perspectiva, propõem-se a seguinte questão de pesquisa: Quais fatores pecuniários apresentam relação com as irregularidades apontadas pelos órgãos de controle nos mercados de capitais?

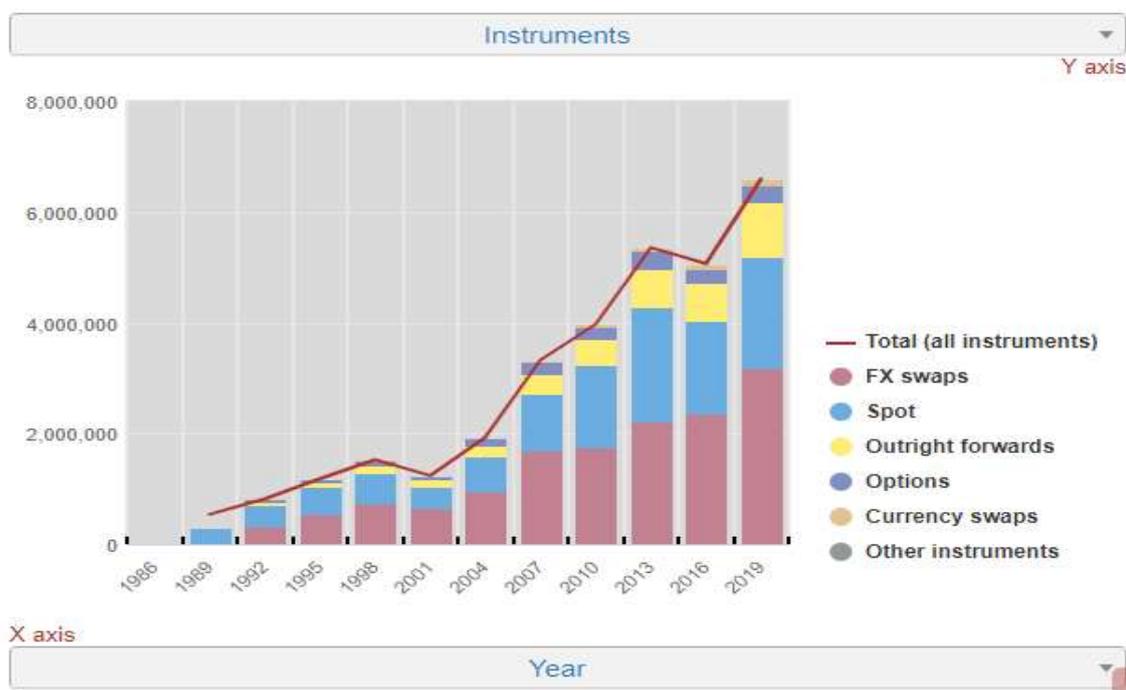
1.2 OBJETIVO

O objetivo geral do presente projeto é identificar fatores pecuniários que apresentem relação com as irregularidades apontadas pelos órgãos de controle nos mercados de capitais.

1.3 TESE

O crescimento exponencial dos mercados de capitais, ao longo do tempo pode ser evidenciado por diversos indicadores. Na década de 1980, por exemplo, existiam aproximadamente 80 bolsas de valores sediadas em 49 países. Em 2020, 40 anos depois, quase todos os países do mundo possuíam no mínimo uma bolsa de valores e países como Estados Unidos chegam a sediar mais de dez. Assim a quantidade de bolsas de valores atualmente existentes é de aproximadamente 290. A capitalização de mercado global nesse mesmo período aumentou 4 vezes. Além disso, a partir dos anos 80 observa-se um crescimento, tanto nos valores investidos, quanto em opções de investimento em instrumentos financeiros derivativos, conforme evidencia o gráfico abaixo:

Figura 1 – Crescimento agregado de investimentos em instrumentos financeiros derivativos



Fonte: Bank for International Settlements

Essas estatísticas contribuem para a identificação da crescente financeirização da economia. A financeirização indica um padrão de acumulação em que os lucros acumulam-se principalmente por meio de canais financeiros e não por meio do comércio e da produção (Su & Liu, 2021; Davis, 2018; Krippner, 2005). Uma característica marcante da era da financeirização tem sido o crescimento de ativos e de passivos de forma que não estão relacionadas ao crescimento econômico (Sawyer, 2013).

Nesse contexto, essa tese reconhece que os mercados de capitais são constituídos por transações de capitais, em grande medida, pela mediação realizadas pelas bolsas de valores. Essas organizações, por sua vez, expressariam a institucionalidade de hábitos de pensamentos industriais e ou pecuniários (Rutherford, 2018; Veblen, 1904). Em outras palavras, se de uma parte as transações de compra e venda de ativos, nos mercados de capitais, financiam as empresas, propiciando investimentos que promovem o seu desenvolvimento, contribuindo assim para o bem-estar social, por outro, essas transações seriam motivadas pelo ganho pecuniário. Ganho pecuniário, o qual se configuraria como um comportamento focado apenas no retorno do financiamento individual, sem preocupação com o bem-estar social.

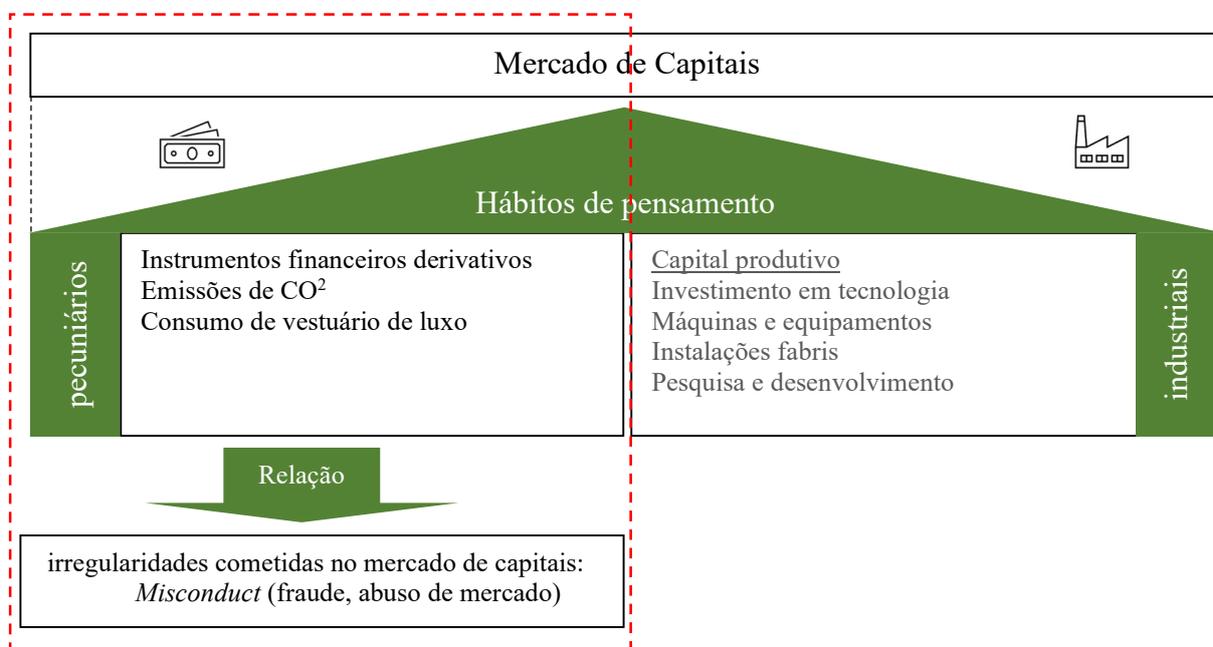
Para ilustrar, um exemplo de comportamento industrial cita-se a lógica do *Norwegian Government Pension Fund-Global*. Este fundo é um dos maiores fundos soberanos do mundo e uma das instituições mais transparentes entre seus pares. A renda auferida pela extração do Petróleo objetiva financiar a aposentadoria das gerações futuras, pois aquela sociedade entende que os recursos naturais pertencem a população norueguesa por direito, conseqüentemente, a renda de sua extração também. Além disso os gestores do fundo buscam integrar o investimento de longo prazo com um compromisso ético bilateral: o engajamento corporativo de acordo com os princípios globais aceitos de boas práticas de governança corporativa e a garantia de que o fundo

não esteja associado a empresas que representem um risco para a justiça social e ambiental global (Clark & Monk, 2010).

Os tipos de ativos transacionados no mercado de capitais podem, por um lado sustentar o comportamento industrial, na medida que se busca financiar inovação e tecnologia e empresas socialmente responsáveis, por exemplo. Por outro lado, o comportamento, tanto do financiador, quanto do financiado, pode estar motivado apenas pela lógica pecuniária. A lógica de transação puramente pecuniária pode remeter a comportamentos de manipulação e fraude que seriam o lado oposto, mas sempre presente, dos incentivos econômicos e das atividades de mercado (Rutherford, 2018). Isso significa dizer que essas condutas não são falhas de mercado, mas sim endêmicas ao sistema.

Tendo em vista que: a) as instituições são restrições que induzem a hábitos de pensamento comuns a generalidades dos homens, que ganham aceitação e passam a vigorar como normas orientadoras da conduta geral (Veblen, 2007[1899]; Mitchell (1910); b) que os hábitos de pensamento econômico foram moldados ao longo do tempo pela crença de que a busca pelo ganho individual geraria, automaticamente, bem estar social; c) que a Teoria Institucional Original (TIO) aponta um conflito entre o objetivo de fazer bens (e por consequência justa ganhar dinheiro) *versus* o objetivo de apenas ganhar dinheiro, ou seja, aponta um conflito entre o interesse comum em níveis de produções suficientes e estáveis *versus* o interesse individual em ganhar dinheiro, a tese a ser comprovada é: as irregularidades cometidas no mercado de capitais estão relacionadas com o comportamento pecuniário institucionalizado em tais mercados. Dito de outra forma, as irregularidades cometidas no mercado de capitais possuem relação com as variáveis que representam o comportamento pecuniário presente na cultura.

Figura 2 – Modelo ilustrativo da tese



Fonte: elaboração própria

Na sequência são descritas a relevância e a justificativa deste projeto de tese.

1.4 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Os mercados de capitais poderiam gerar bem-estar social na medida em que a organização e supervisão públicas os regulamentassem tendo em vista esse objetivo (Ülgen, 2021). Principalmente levando em consideração que mercado mais eficiente não é necessariamente um mercado mais justo ou com menos manipulação (Aitken et al, 2018; Curra & Mollica, 2021). Nessa perspectiva, a qualidade institucional, agregada tanto pela supervisão estabelecida pelo órgão regulador, quanto pela melhoria dos controles contábeis vigentes podem ser determinantes para atrair e gerar investimentos de qualidade para o país. Assim, os resultados dessa tese podem contribuir para que os contadores em conjunto com os formuladores de políticas dos demais órgãos de controle repensem os controles institucionais com vistas a torná-los mais eficientes na mitigação da prática de irregularidades no mercado de capitais.

Para avançar nessa discussão seria necessário uma fundamentação e entendimento econômico tanto sobre as irregularidades, quanto sobre os comportamentos institucionalizados que as motivam. Assim, parece adequado recorrer a teoria institucional para estudar essa questão. No que diz respeito a produção acadêmica, percebe-se uma abundância de estudos sobre os efeitos do *misconduct* e fraude no mercado financeiro americano, contudo ainda existem poucas evidências disponíveis fora dos Estados Unidos, sobretudo utilizando a lente teórica da Teoria Institucional.

Assim mais estudos são necessários para que se possa compreender melhor as condições jurídicas, econômicas, sociológicas, organizacionais, demográficas e culturais que dão origem ao *misconduct* no mercado de capitais em diferentes regiões demográficas (Cumming et al, 2015). Aliado a esse fato, o papel dos órgãos reguladores como agente de controle social tem sido negligenciado na pesquisa sobre as condutas que refletem negativamente no mercado de capitais (Greve et al, 2010, Dewan & Jensen, 2019). No entanto, pesquisas recentes já começaram a debruçar-se sobre os processos administrativos sancionadores julgados pelo órgão regulador. No Brasil, estes foram estudados para avaliar irregularidades específicas, tais como abuso de informação privilegiada (Camargos, Romero e Barbosa, 2008; Farias, Freitas e Vicente, 2015); ou avaliar as irregularidades cometidas pelos auditores independentes (Fusiger, Silva e Carraro, 2015; Silva, 2015).

Esses processos também foram utilizados para verificar a existência de relação com a área de *compliance* (Smetana, 2015), com a qualidade da informação contábil (Mello et al, 2018) ou com o nível de Governança Corporativa (Guerra, Marques e Martins, 2020). Também foram estudados com o objetivo de caracterizar as irregularidades por setor de atuação na B3 (Teixeira, Poltelo e Klann, 2013; Cunha, Fernandes & Magro, 2017 e Borges & Andrade, 2019).

Internacionalmente, essa fonte de dados tem sido usada para estudos de casos únicos (Klimczak, et al 2021), múltiplos (Zhang, 2019) ou analisam aspectos relacionados a um órgão regulador específico (geralmente a SEC). São exemplos os estudos de Correia (2014) que investigou a associação entre conexões políticas e custos de execução da SEC; Karpoff et al. (2008) que quantificou a perda por imposição legal de multas aplicadas pelo órgão regulador e a perda nos fluxos de caixas futuros devido ao abalo na reputação, nos casos de deturpação de informação financeira; Kedia & Rajgopal (2011) que descobriram que as investigações da SEC são mais eficazes quando as empresas estão

situadas mais próximas dos escritórios do órgão regulador; Dewan & Jensen (2019) que descobriram o *status* das organizações em si não as protege nem as expõe às ações de execução da SEC, mas esse *status* aumenta a probabilidade da ação de execução quando a má conduta faz parte de um escândalo.

Em outras jurisdições a pesquisa sobre o *enforcement* do órgão regulador ainda é insipiente, embora exista estudos na China, Japão e Colômbia. Ke & Zhang (2021) investigaram a eficácia do *enforcement* público na China, caracterizado como um país de fraca proteção ao investidor. Zhu, (2020) informa que o *enforcement* do órgão regulador no Japão sobre os casos de fraude faz com as empresas sancionadas sofram um custo substancial de reputação.

Estudos comparados também são escassos e, geralmente, abrangem não mais do que dois países, como por exemplo o estudo de Camacho (2020) que estudou a regulação entre Estados Unidos e Colômbia. Lombardo & Mucciarelli (2019) averiguou a relação entre a regulação da Itália e Reino Unido. Wan et al (2019) investigou a relação entre a regulação de Hong Kong e Singapura e Anand et al (2019) entre a regulação do Canadá e Estados Unidos. Além disso, grande parte da literatura sobre *misconduct* utiliza dados do órgão regulador, com ênfase organizacional e não institucional, como por exemplo Choi et al (2019), Demaline (2021), Gong et al (2021).

Assim, até onde a nossa revisão de literatura empírica avançou, desconhecemos um estudo que objetivasse explicar os determinantes das irregularidades informadas pelo órgão regulador em nível institucional, o que seria um dos diferenciais desta tese. Além disso tal análise considerou 8 anos (2012-2019). Isto porque análises longitudinais permitem inferir tendências e relações que ficam limitadas quando a janela temporal é menor. À medida que a dimensão temporal se alonga, emerge uma perspectiva econômica mais social da realidade, em que uma gama mais diversificada de fatores entra em jogo (Dugger, 2019).

Por outro prisma, estudiosos da perspectiva Institucional Original alertam sobre a necessidade de observar os efeitos dos arranjos institucionais, tendo em vista, que o mercado é um processo instituído e não um equilíbrio natural (Rutherford, 2018, Dugger, 2019). Quando o mercado é entendido como um processo instituído, aqueles que o organizaram devem ser responsabilizados quando sua atuação está em desacordo com as regras (Dugger, 2019). Alguns trabalhos abordam o assunto de irregularidades corporativas sob a lente da TIO, contudo de forma mais analítica do que empírica (Palley, 2020; Vidal & Marshall, 2019; Atkinson, Hake & Paschall, 2019; Chakravarti, 2017; Argitis, 2016; O'Hara, 2014; Galbraith, 2013).

Isso posto, esse estudo, pode corroborar com a literatura sobre finanças internacionais, no sentido de lançar luz sobre a influência dos controles institucionais, (tais como controles contábeis e a atuação do órgão regulador) na qualidade da matriz institucional nos países sob análise. Países, cuja matriz institucional é baseada na *civil law*, têm sido vistos como menos atrativos aos investidores, enquanto países em que vigoram a *common law* têm sido vistos como mais atrativos (La Porta et al, 1998). Ademais, esses autores argumentaram que a influência dos arranjos jurídicos de cada país nas finanças corporativas não possui uma resposta teórica clara. Nosso argumento é que a premissa da TIO, de que o mercado de capitais é um processo instituído e influenciado

tanto pelo caráter pecuniário, quanto pelo caráter industrial da cultura, pode complementar as conclusões de La Porta *et al* (1998).

Por todo o exposto, esta tese diferencia-se: tanto por sua abordagem institucional quanto por utilizar a quantidade de processos sobre má conduta no mercado de capitais abertos no ano como *proxy* para irregularidades cometidas no mercado de capitais. Além disso, geralmente as irregularidades cometidas no mercado de capitais são estudadas em jurisdições específicas, ou comparando não mais de duas jurisdições distintas (Cumming *et al* 2018a). Ademais geralmente são contrastadas com variáveis micro e não macroeconômicas (Argitis, 2016), como este trabalho as considerou.

Por fim, os estudiosos da TIO, dificilmente se utilizam de abordagens matemáticas e econométricas. Contudo, essa abordagem metodológica também agrega valor ao conhecimento produzido e pode ser destacado como outro diferencial desta tese. As fontes quantitativas e estatísticas requerem um exame crítico das condições sob as quais elas são construídas social, histórica e politicamente para se fazer uso adequado delas (Piketty, 2021). Assim, tendo clareza das limitações dessa ferramenta de análise, também é possível extrair muitos benefícios pelo seu emprego.

1.5 DELIMITAÇÃO E ESTRUTURA DO ESTUDO

Tendo em vista as possibilidades de estudo sobre o tema irregularidades no mercado de capitais, a luz da teoria escolhida e ciente de que o problema científico em questão é demasiado complexo para ser analisado através de poucas variáveis em um modelo econométrico, espera-se ter escolhido as variáveis que melhor representam os fenômenos que se deseja testar. Dito isso, é sabido que todos os procedimentos científicos possuem limitações (Chalmers, 1993) e nesse caso não é diferente, mesmo amplamente amparada pela teoria e pelos estudos empíricos, as principais limitações que precisam ser destacadas por este estudo são:

(a) a pesquisa foi realizada nos relatórios dos órgãos reguladores do mercado de capitais, os quais disponibilizam a quantidade de casos adicionados no ano sobre o que consideram ser *misconduct* de mercado. Tais casos foram rotulados como comportamentos de irregularidades e eles serão contabilizadas no agregado. Dizendo de outro modo, não será feita distinção entre os tipos de irregularidades, as quais podem variar desde a falta de cumprimento de prazos estabelecidos pelo órgão regulador até fraude contábil.

(b) sabe-se também que é muito difícil ter acesso a toda população de irregularidades, tendo em vista que uma grande parcela está oculta. Além disso, os casos adicionados no ano podem se referir a fatos ocorridos no mesmo ano, mas também, podem ser referentes a fatos que ocorreram em períodos anteriores. Tais casos nem sempre são alvo de alguma penalidade, ou seja, não se trata de casos julgados, mas sim os casos adicionados ao estoque para futura análise e julgamento.

(c) As irregularidades decorrem de condutas desviantes, dentre as quais, segundo Mejri *et al*, (2022) estão incluídos os crimes financeiros que envolvem: corrupção; fraude; manipulação e roubo. Dentre estes comportamentos, a corrupção tem recebido especial atenção da academia e pode ser definida, de maneira ampla, como ação ilegal conduzida por meio do uso indevido de autoridade pelo setor público ou privado para ganhos e

benefícios privados, financeiros ou outros (Bahoo, Alon & Paltrinieri, 2020). Da mesma forma, seus efeitos têm sido documentados como contrários ao bem-estar social, já que diminui a transparência, desperdiça recursos e proporciona a má governança (Jalil, Qureshi & Feridun, 2016). Ainda, enfraquece o sistema legal (Ojeka et al., 2019), além de criar dificuldades para acessar os investidores estrangeiros, influencia negativamente a ética nos negócios (Bishara, 2011). Diante do exposto, mesmo que a corrupção guarde estreita relação com o conceito de irregularidade, sua análise não está prevista nesta tese.

(d) Outra importante limitação teórica reside no fato de a análise do comportamento das irregularidades ter sido submetida à lente da Teoria Institucional Original, amparada mais especificamente nos conceitos de comportamento pecuniário o qual tem em seu âmago o consumo conspícuo e a emulação pecuniária. Outros conceitos que são apresentados por Veblen (2007[1889]; 1904), em contraste a esses, como *workmanship* ou comportamento industrial não serão abordados. Os aportes teóricos advindos da Nova Economia Institucional, apesar de complementares, também não estão abrangidos. Além disso as lentes teóricas majoritariamente utilizadas em análises sobre crimes financeiros, como a teoria Teoria da Agência (Jensen e Meckling, 1976), Teoria do Crime (Becker, 1968), Teoria do Crime de Colarinho Branco (Sutherland, 1940) e a do Triângulo da Fraude (Cressey, 1950) que poderiam ser utilizadas para analisar a mesma relação, não fazem parte deste escopo.

O maior desafio desta tese foi sem dúvida refletir teoricamente sobre os complexos conceitos que estão incorporados no comportamento pecuniário e identificar alguma medida que fosse capaz de capturar a essência deste comportamento e seu consequente reflexo nas instituições. As *proxies* escolhidas para refletir o comportamento pecuniário por um lado, como variáveis explicativas e as irregularidades, por outro lado, como variável a ser explicada, tal como característica intrínseca das *proxies*, são meras tentativas de aproximações dos conceitos abstratos os quais se pretende representar matematicamente no modelo.

Este projeto de tese está estruturado em cinco seções. Nesta primeira, consta a introdução em que foram descritos o tema, problema, ideia de tese, objetivo, justificativa para sua realização e a delimitação do estudo. Na segunda seção é apresentada a revisão da literatura, a qual versa sobre a teoria que dá sustentação ao estudo, sobre a instituição mercado de capitais, sobre as irregularidades por fim se apresenta a hipótese do estudo. A terceira seção versa sobre a metodologia a ser utilizada. Na quarta seção está a análise dos resultados, na quinta e última está a conclusão e, ao final são listadas as referências que embasaram este projeto.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção consta a revisão de literatura que apresenta brevemente a Teoria Institucional Original (TIO), cujos pressupostos serviram para iluminar o problema central de pesquisa. Também se discorre sobre a financeirização da economia como um reflexo da perpetuação do comportamento pecuniário descrito por Veblen em 1904 em *The Theory of the Business Interprise*. Na sequência, se apresentam os principais aspectos concernentes as irregularidades cometidas no mercado de capitais, fenômeno a ser explicado. Por fim, apresenta-se a formulação da hipótese deste estudo.

2.1 TEORIA INSTITUCIONAL ORIGINAL (TIO)

A TIO, até a publicação do texto de Hamilton (1919), era entendida como uma abordagem ou uma vertente da teoria econômica. Contudo, Hamilton reconhece que a evolução da teoria econômica havia falhado em “reconhecer a complexidade das relações que ligam o bem-estar humano à indústria” (Hamilton, 1919, p. 311), ao passo que a abordagem institucional objetivava exatamente isso. A abordagem institucional fundamenta o comportamento econômico em instituições, hábitos e seus desdobramentos, ao invés de partir do pressuposto que o ser humano é utilitarista por natureza (Hamilton, 1919; Rutherford, 2000^a; Almeida & Pessali, 2017; Böck & Almeida, 2018; Conceição & Gabriani, 2019, Garcia & Conceição, 2020).

Os principais expoentes da TIO são Thorstein Veblen, Wesley Clair Mitchell, Clarence Edwin Ayres e John R. Commons. Os primeiros escritos de Veblen datam do final do século XIX e suas publicações estendem-se às três primeiras décadas do século XX. Sua análise enfoca os problemas econômicos de um prisma distinto do pensamento hegemônico da época, o qual era fortemente influenciado pela escola econômica clássica e neoclássica. Ele considerava os pressupostos teóricos *mainstream* teleológicos em demasia, já que fenômenos complexos da vida real nem sempre são explicados por poucas variáveis em um modelo. Ele propôs a ênfase mais ao processo econômico e não tanto a seus fins (Veblen, 1998[1898]; 2007[1899]; Garcia & Conceição, 2020; Rutherford, 2000a) e contestou fortemente a forma com que os interesses pecuniários sobrepunham-se aos interesses e valores da coletividade (Bock & Almeida 2018; Hamilton, 1919).

Veblen viveu em uma época de grande crescimento econômico e populacional nos Estados Unidos (1857-1929). Em que pese o notório desenvolvimento, as primeiras décadas desse período foram marcadas por muitos conflitos sociais, tais como a Guerra Civil (1861-1865), o *Homestead Act* (1862), a proclamação do *Emancipation Act* (1863), a fundação da *Klu Klux Klan* (1866), fundação da *National Woman Suffrage Association* (1869), a guerra movida pelo Estado contra os *Comache, Kiowa, Cheyenne e Arapaho* no Texas (1874), *Civil Rights Act* (1875), batalha de *Little Bighorn* (1876). Esse período reconhecido como sendo a Era da Reconstrução Norte Americana, também foi marcado por conflitos entre os detentores de *status* e privilégio (brancos, industriais, proprietários de terras, autoridades estatais) e os descontentes (mulheres, negros, índios, trabalhadores). O tempo passa, porém, as tensões continuam. Mais adiante os conflitos emergiram, especialmente, pelo enfrentamento entre empregados e empregadores. Veblen viveu a era Roosevelt e presenciou a criação do *Federal Reserve* (1913) e da *Federal Trade Commission* e a entrada dos Estados Unidos na primeira guerra mundial e a consequente recessão pós-guerra. Veblen morre pouco tempo antes da grande crise de 1929 (Simiqueli, 2016), com a quebra da bolsa de Nova York.

Assim a obra intitulada *The Theory of the Leisure Class*, retrata a visão de Veblen (2007[1899]) sobre a sociedade americana daquela época. Nessa obra, ele afirma que as instituições e os hábitos contêm grande teor cerimonial. O cerimonial pode ser entendido como aquilo que é socialmente aceitável e não possui aspectos tecnológicos relevantes. Assim, o cerimonialismo é uma criação social e está no âmago dos costumes de determinada cultura. Na sua concepção, a classe ociosa dita costumes que se tornam enraizados na sociedade pelos hábitos. A necessidade de emulação é um destes hábitos. Emulação é um conceito utilizado por Veblen (2007[1899]) que significa a competição por *status*. É uma rivalidade pessoal baseada na inveja. A rivalidade é dirigida contra os

concorrentes, aqueles os quais sempre se deseja tornar-se melhores. Adquirir os símbolos de alto *status* e exibi-los aos outros, ao mesmo tempo em que se nega a eles a possibilidade de também adquirir. A essência da emulação era um hábito que Veblen observou advir da denominada classe ociosa (Veblen, 2007[1899]; Garcia & Conceição, 2020; Dugger, 1989a).

Os institucionalistas entendem que a emulação é o motivo que está na raiz da propriedade privada, isto porque, segundo Veblen, a posse de riqueza confere honra. Assim, a propriedade privada tornou-se uma instituição humana não por necessidade de subsistência, mas em função da distinção invejosa ligada a riqueza (Veblen, 2007[1899]). "O reconhecimento da reputação de alguém significa, na maioria dos casos, emulação. Um desejo em ser, e de forma mais imediata ser percebido como, superior aos seus semelhantes" (Veblen, 1994[1891]). A constante necessidade de demonstração de riqueza gera um problema central da era industrial: o desperdício crescente de recursos sempre em direção do esforço ostentatório na busca pelo reconhecimento social (Simiqueli, 2016). Tal esforço ostentatório, na maioria das vezes embasado na necessidade de progresso, justificou a degradação do meio ambiente, a chacina de povos indígenas, a escravidão, a subjugação e objetificação da mulher, o *marketing* desleal (Swaney, 1981, 1986).

Posteriormente, em *The Theory of Business Enterprise*, ao focar seu olhar na influência da lógica de negócios na estrutura social, Veblen (1904) observa que os aprimoramentos produtivos apenas são possíveis através da evolução tecnológica. Então conclui que a tecnologia é um fator de mudança capaz de ser desenvolvido no núcleo da sociedade por indivíduos que participam dela. Ele também observa que ocorre uma grande e importante mudança na maneira de fazer negócios. No passado o lucro era obtido pela compra e venda de mercadorias (físicas), cuja produção servia para um propósito material e, como tal, gerava utilidade para quem as consumia. Contudo, com o advento das grandes corporações, a lógica dos negócios passou a assemelhar-se a um jogo, no qual o fim a ser atingido pelos jogadores é seu próprio ganho pecuniário e para o qual a utilidade da indústria é apenas incidental (Veblen, 1904). O estudo paralelo destas duas obras permite identificar o berço da dicotomia cerimonial-instrumental ou pecuniária-industrial (Böck & Almeida, 2018).

O aspecto cerimonial é amplamente detalhado na primeira obra, através da análise do ócio honorífico, o papel da mulher, das vestimentas, do consumo, necessidade de emulação, entre outros. Aspectos esses analisados através dos tempos em diferentes culturas. Por outro lado, a partir da análise do funcionamento da empresa em *The Theory of Business Enterprise* ele segmenta a análise no processo maquínico e no processo de gestão. O primeiro evolui com a tecnologia e gera um efeito impessoal de causa e efeito. O segundo é herdado cerimonialmente; gera o sentimento natural de direitos de propriedade e o apego excessivo ao lucro, o que ele denomina de aspecto pecuniário (Veblen, 1904). Assim, os gestores, incluindo as pessoas que exercem o controle contábil e administrativo, das grandes corporações, executam suas tarefas com a finalidade de controlar a geração do lucro. O acompanhamento desse processo gera nas pessoas o hábito mental de "direitos naturais de propriedade", o qual é movido pelo instinto de emulação e auto engrandecimento. Em outras palavras, habitua-se a considerar as máquinas e as horas homem contratadas como "propriedades" da firma (Veblen, 1904).

Nessa perspectiva, os insumos em uma indústria são adquiridos com a finalidade de produzir e vender um produto cujo lucro é, “naturalmente” da firma; por consequência das pessoas que a gerenciam. Gerar e controlar lucro, aflora o hábito de emulação, pois quanto maior o lucro maior é o poder da firma. A estrutura econômica e social, então se divide em duas espécies: a) as instituições de aquisição, exploração, de índole conservadora, pecuniária, predatória a serviço do interesse econômico invejoso e b) as instituições de produção, utilidade e industriais - a serviço do interesse econômico não invejoso, que busca nos meios de produção uma maneira de expandir o bem comum (Garcia & Conceição, 2020). A perspectiva institucionalista crítica os “direitos naturais de propriedade”, pois entendem que a propriedade não é um direito natural. A propriedade é uma construção social, no sentido de que um direito de propriedade é construído para refletir e servir os melhores interesses da sociedade. Esse pensamento deriva da história do direito de propriedade. Em um contexto no qual a terra não era escassa, John Locke ([1690] 2010) teorizava que a terra deveria pertencer todos os humanos, ou seja, todos têm um direito igual aos bens comuns.

Mais tarde, em um contexto de terra escassa, “ninguém pode cercar ou apropriar-se de qualquer parte, sem o consentimento de todos os seus concidadãos” (Locke [1690] 2010, seção 35). Logo, a propriedade existe por causa da comunidade e a mesma deve ser usada a serviço da comunidade que a criou. Isso porque a concordância expressa da comunidade é um processo de raciocínio público, que dá origem à posse inteligível da terra e que o uso exclusivo da terra significa que há um serviço social, que deve ser prestado à comunidade como legitimamente esperado. Ocorre que, enquanto os estudiosos modernos da propriedade apelam para concepções de propriedade na tradição lockeana, eles concentram-se apenas no direito de possuir e negligenciam a função do direito no fornecimento de bens à sociedade (Marire, 2021).

Aqui cabe trazer a diferença conceitual que os institucionalistas traçam entre “comunidade” e “sociedade”. Comunidade refere-se a relacionamentos humanos construídos sobre confiança e um compromisso subjetivo com outras pessoas do grupo. A “força psicológica” da comunidade é extraída de níveis de motivação mais profundos do que aqueles de mera vontade e interesse”. A comunidade aberta a investigação e a mudança pode facilitar a liberdade individual porque o desenvolvimento comunitário também significa desenvolvimento individual. O indivíduo livre e a comunidade crescem juntos, de modo que a comunidade é mais do que a soma dos indivíduos. "A comunidade é fundada no homem concebido em sua totalidade, e não em um ou outro dos papéis, tomados separadamente, para que ele possa ocupar uma ordem social." Em contraste, "sociedade" refere-se a relações humanas “caracterizadas por individualismo excessivo, impessoalidade, contratualismo e procedentes da vontade ou mero interesse, e não do complexo de estados afetivos, hábitos e tradições subjacentes à comunidade (Swaney, 1986).

Assim, no que diz respeito ao aspecto pecuniário da cultura, Veblen (1904) concentrou sua atenção especificamente em uma economia de produção monetária. Essa economia, cujo objetivo, na sua concepção, não era produzir bens úteis que satisfizessem as necessidades da comunidade, mas sim a busca única e exclusiva por lucro monetário. Em outras palavras, uma economia onde o "incentivo ao acúmulo" não era a satisfação do conforto físico, mas uma "corrida por *status* com base na comparação invejosa (Veblen (2007[1899], 32). Em função da sua perspectiva, seus trabalhos contêm uma série de análises sobre a fraude em nível empresarial. As duas variedades mais proeminentes (e

interrelacionadas), são aquelas associadas à inflação do valor do capital em relação ao capital social, e ao uso de *goodwill* (Henry, 2012). Veblen (1904) foi um dos primeiros a escrever sobre os problemas de negociação com informações privilegiadas, manipulação financeira (de informações e de preços de ações), conflitos de interesse entre os diferentes tipos de acionistas (Veblen, 1919a; Rutherford, 2018).

Veblen (1904) também alertou para o fato de que o grupo de proprietários no controle nem sempre possui o interesse na perpetuidade da empresa, mas apenas um interesse transitório no empreendimento (Veblen, 1904; 1919a; Rutherford, 2018). Assim, Veblen visualizava que, tanto a fraude, quanto outros tipos de irregularidades, tornaram-se procedimentos operacionais normais na tentativa de aumentar o lucro e não uma falha do sistema de livre mercado (Henry, 2012). Ele observou que os “capitães da indústria” empregavam a “moderação astuta” no desemprego de recursos disponíveis, para uma “retirada consciente da eficiência”, como um recurso habitual. Tal regulação da produção é sempre feita “com vistas às necessidades dos negócios; ou seja, com vistas ao maior lucro líquido obtido, não com vistas às necessidades físicas desses povos que passaram pela guerra e tornaram o mundo seguro para os negócios dos interesses investidos” (Veblen, 1919^a, p. 9).

Veblen não deu muita ênfase ao processo de mudança institucional, mas lançou sementes ao inferir que a tecnologia talvez pudesse enfraquecer os interesses pecuniários em favor dos interesses industriais (Böck & Almeida, 2018). Foi Clarence Ayres quem se debruçou sobre a ideia embrionária de Veblen estudando sobre a mudança institucional. Ayres foi um dos principais discípulos de Veblen, filósofo e economista, foi professor de economia na Universidade do Texas em Austin por quase 40 anos e seu trabalho mais importante é *The Theory of Economic Progress* (1944). Politicamente falando, Ayres é considerado um reformador que foi tanto crítico do liberalismo quanto do radicalismo, pois considerava ambos insuficientemente instrumentais na solução dos problemas sociais e econômicos. Ademais, é considerado um cognitivista ético porque acredita que as escolhas morais são essencialmente objetivas (Tilman, 1974). Ayres foi o líder dos *Cactus Branch*, um grupo de pesquisadores que estudava a perspectiva ayresiana dos escritos de Veblen, qual seja: a importância dos aspectos cerimoniais e instrumentais para explicar o desenvolvimento econômico (Almeida & Pessali, 2017; Böck & Almeida, 2018).

Aqui é importante destacar que o foco principal da pesquisa institucionalista, especialmente no período entre guerras, não focava na mudança institucional, mas nos problemas como ciclos de negócios, relações trabalhistas, serviços públicos, monopólio e regulamentação de negócios; sobre desenvolvimentos técnicos, organizacionais e legais (decisões judiciais); e sobre o que poderia ser amplamente categorizado como “falha de mercado”. Para muitos institucionalistas, um conceito-chave era a noção vebleniana da ordem econômica existente baseada em um conjunto de instituições “pecuniárias” (incluindo leis, normas, práticas comuns e costumes). Esses aspectos poderiam entrar em conflito com a produtividade “industrial”. Mas o que cabe salientar é que não foi considerado que os mercados ou as instituições empresariais não desempenhem um papel importante e necessário em promover o crescimento econômico. A questão era entender os casos em que essas instituições falharam em canalizar a atividade econômica de forma consistente com o bem-estar social (Rutherford, 2000^a, Rutherford (2000b).

Outro institucionalista da vertente original é Wesley Clair Mitchell. Ele também era economista e, assim como Ayres, também foi aluno de Veblen. Foi membro fundador do *National Bureau of Economic Research*, criado em 1920 e dirigido por ele durante 25 anos. Suas principais obras são: *The rationality of economic activity: II e III* (1910), *Business cycles* (1913), *Human Behavior and Economics: a survey os recent literature* (1914); *Business cycles, the problem, and its setting* (1927) e *Measuring business cycles*, (1946). Considerado o economista que conciliou os enunciados teóricos às pesquisas quantitativas e estatísticas, destaca-se por sua análise aprofundada sobre os ciclos de negócios.

Mitchell concluiu que as causas dos ciclos de negócios residiam quase que totalmente na ordem pecuniária, mas as consequências dos mesmos eram questões de bem-estar humano (Mitchell, 1913. p. 597). Assim como Veblen, considerava que a economia seguia a lógica pecuniária, sendo um “estudo mecânico de equilíbrios estáticos sob condições inexistentes” (Mitchell, 1914. p. 48). Ele guardava a expectativa de que este ramo do conhecimento se tornasse uma ciência do comportamento humano. Entendia que os homens, mesmo estando sujeitos a “à influência de conceitos e ideais pecuniários” (Mitchell, 1913, p. 599), ainda assim poderiam ser capazes de julgar essa economia pecuniária por padrões que melhorassem o nível de bem-estar da sociedade que fossem mais “vitais”.

Para que essa mudança ocorresse, Mitchell (1913) entendia que seria necessário, para a agenda da reforma social: a) trazer à consciência quais os riscos e benefícios de operar em uma economia pecuniária; b) tornar os padrões mínimos de bem-estar claros c) definir de que maneiras a busca exclusiva pelos lucros fere esses padrões d) conceber métodos viáveis de remediar esses maus resultados. Nessa perspectiva, a teoria econômica desempenha um papel essencial, mas sem muita utilidade se seguir ignorando “as relações entre as instituições pecuniárias que o homem civilizado está aperfeiçoando, a natureza humana que ele herda de seus ancestrais e as novas forças que a ciência lhe empresta” (Mitchell, 1913, p. 599). Assim essa tese busca iluminar o fenômeno irregularidade a partir da identificação de fatores pecuniários. É uma tentativa embrionária de seguir a recomendação de Mitchell no sentido de “trazer à consciência” a um dos riscos de operar em uma economia pecuniária.

A partir da perspectiva destes autores, a TIO fundamenta-se em sete principais aspectos. O primeiro aspecto diz respeito ao problema teleológico de análises de causa e de efeito. Ayres e Veblen defendiam o conceito de causalidade em termos processuais. Ou seja, no lugar de causas primárias e efeitos finais, sustentavam que os fenômenos socioeconômicos e todos os processos de vida deveriam ser analisados como sistemas evolutivos e como conjuntos de relações abertas, contínuas e contextuais (Veblen, 1998[1898], 2007[1899], Hamilton, 1919, Ayres, 1944, Junker, 1979, Böck & Almeida, 2018, Conceição & Gabriani, 2019).

O segundo aspecto diz respeito a rejeição ao dualismo metafísico, do corpo e da mente, e de uma concepção reducionista da realidade encontrada em expressões, como: indivíduo x social, meios x fim, corpo x alma, externos x internos, materialista x idealista, subjetivo x objetivo e outros na mesma linha. Principalmente, Ayres rejeitava uma concepção de indivíduo e de social que defina cada um deles como essencialmente insular ao outro (Junker, 1979). Para os institucionalistas, os indivíduos são, em realidade, cultural e mutuamente interdependentes (Conceição & Gabriani, 2019).

Não conceber o indivíduo como um ser social leva a dois erros. O primeiro é a separação acentuada de fatos e de valores e o segundo erro é a crença de que sendo fatos e valores tão diferentes, dificilmente relacionam-se entre si (Tilman, 1974). “Todas as atividades humanas são a soma dos atos de homens individuais. Este é o nível de generalização em que os assuntos humanos comuns são conduzidos (...)” (Ayres, 1944, p. 97). Essa passagem deixa claro não só a rejeição do dualismo, mas a ideia de que a realidade social só pode ser entendida a partir do contexto mais amplo que leva, conseqüentemente, ao terceiro aspecto.

O terceiro aspecto é o da cultura: “toda a análise deve prosseguir em nível de generalização da cultura e não da individualidade para que o princípio do progresso tecnológico seja compreendido” (Ayres, 1944, p. 112). Assim, deve-se buscar entender os fenômenos em termos contextuais, históricos e evolutivos. Isto por que, os seres humanos tornam-se humanos social e culturalmente através do nascimento de culturas, com formas institucionais, às quais aderem parcialmente e, em parte, desafiam à medida que as formas culturais sofrem modificações (Junker, 1979).

Assim, a abordagem metodológica transcende a visão individualista e adota uma visão holística em que as instituições são o resultado de um processo complexo. Conseqüentemente, as instituições não são o resultado de comportamentos maximizadores de indivíduos racionais (Figuera & Esposito 2019). Em outras palavras, os institucionalistas negam o funcionamento da economia como algo estático, regulado pelo mercado na busca do equilíbrio ótimo (Conceição & Gabriani, 2019).

O quarto aspecto trata da natureza das instituições, as mesmas não derivam da simples soma de indivíduos que são o que são “por natureza” de uma forma causal. Embora a palavra instituição seja utilizada em um sentido vago e até impreciso, as instituições originais ou básicas (família, igreja, cidades) são algo mais que subdivisões estruturais do todo social. Elas também têm peculiaridades funcionais em comum que lhes “conferem tom e cor comuns e os marcam, tanto funcional quanto estruturalmente, a partir da massa indiferenciada de comportamento social” (Ayres, 1944, p. 180). Isso significa que as instituições são socialmente construídas e influenciadas por hábitos e comportamentos humanos que vão se moldando culturalmente ao longo do tempo.

Para Veblen (1919b), as instituições são padrões prescritos de comportamento humano. Esses padrões de comportamento estão geralmente correlacionados com (a) aspecto industrial e pecuniário (Veblen, 2007[1899]; Ayres, 1944; Junker, 1979; Foster, 1981). O aspecto industrial decorre das atividades relacionadas com a produção de bens e serviços que sejam acessíveis para toda a sociedade. Por outro lado, o aspecto pecuniário expressa os valores "empresariais" do sucesso pecuniário e do ganho individual por meio da geração de dinheiro para os indivíduos, como um fim em si mesmo (Veblen, 2007[1899]; Rutherford, 2001).

O quinto aspecto refere-se ao processo tecnológico-científico e foi analisado por Ayres a partir do pressuposto que o aprendizado é um processo cultural. Assim, parte do aprendizado tem a ver com processos tecnológicos e parte com forças cerimoniais. O processo tecnológico é um processo cultural porque ao mesmo tempo envolve seres humanos que combinam ferramentas, conceitos e ideias. Quanto maior a proliferação de ferramentas, conceitos e ideias, mais ferramentas, conceitos e ideias há para combinar pelos humanos, por consequência o conhecimento científico-tecnológico vai sendo

construído e aprimorado ao longo do tempo e por essa razão deveria ser tratado como um bem comum (Ayres, 1944).

É importante reconhecer que, de uma perspectiva institucionalista, o capital também é uma criação comunal. Isso por que o capital depende do estoque conjunto de conhecimento que possibilita o processo tecnológico-científico, o qual é criado pela comunidade e deveria ser mantido por ela e também gerar resultados para ela. Como tal, não deveria existir direito de propriedade privada inerente a parcela do capital gerada pelo estoque conjunto de conhecimento, apenas sobre a parcela do capital inerente ao ferramental e maquinário físico (Baranes, 2016; Dean, 2013; Veblen, 1908).

O sexto aspecto centra na crítica ao sistema de preços e toda a análise de valor construída pela teoria econômica neoclássica. Os julgamentos e avaliações de valor são culturalmente, institucionalmente e justificadamente mais complexos do que supõem a teoria econômica neoclássica (Junker, 1979). A humanidade evolui por conta de seu comportamento tecnológico, ou seja, por sua capacidade de melhorar o meio social a partir da utilização do intelecto na criação ou melhoramento das ferramentas existentes (Ayres, 1944). Para os institucionalistas o indivíduo é um feixe de hábitos e propensões, em vez de um maximizador de utilidade e, em geral, criticam a perspectiva teórica de eficiência do mercado por discordarem que todos possam ser racionais e bem-informados (Rutherford, 2001, Conceição & Gabriani, 2019). E, também, que um mercado eficiente seja necessariamente justo e livre de falhas (Curran & Mollica, 2021; Aitken et al, 2018).

Nesse ponto é importante destacar que a crítica dos institucionalistas às suposições da teoria neoclássica não significa invalidar todo o corpo de conhecimento produzido. Tampouco significa negar o fato de que o livre mercado e a busca individual pelo lucro não geram desenvolvimento econômico. Porém, alertam que o desenvolvimento econômico não significa necessariamente bem-estar social e que, se o livre mercado gera prosperidade econômica por um lado, também oportuniza fraude e engano na busca exclusiva pelo lucro (Rutherford, 2018). O que significa vantagem de um indivíduo sobre o outro que focou no ganho coletivo e não apenas priorizou o individual.

Por fim, o sétimo aspecto refere-se as funções pecuniárias (cerimoniais) e industriais (instrumentais) das instituições. Existem diferentes perspectivas sobre essas funções, que vão desde a concepção dos termos por Veblen (2007[1899] e 1904), a versão tecnológica e de habilidades de Ayres (1944) até a abordagem mais abrangente de Junker (1982). William Waller (1982) acompanhou a evolução dessa dicotomia e enfatiza que a melhor direção é ter noção de que todas as relações institucionais são permeadas por funções industriais (instrumentais) e pecuniárias (cerimoniais).

Assim, as proposições que podem ser extraídas dos trabalhos da TIO são as seguintes: a) as instituições sociais e jurídicas têm importância central na determinação do comportamento econômico e do desempenho econômico (por meio de restrições e incentivos formais e informais, e na insistência de formas estabelecidas de pensar e agir); b) essas instituições evoluem ao longo do tempo, são mutáveis e podem ser alteradas pela intervenção política; c) o sistema econômico existente é dominado por empresas ou instituições pecuniárias; d) essas instituições existentes não funcionam necessariamente em benefício social; e) o controle dos negócios através de mercados competitivos precisam ser substituídas por novas condições técnicas e econômicas, exigindo assim novas formas de controle social (Rutherford, 2000b); f) importância do processo

histórico, g) predominância de incerteza, h) natureza desequilibrada da atividade capitalista (Conceição & Gabriani, 2019).

Após sintetizar os principais aspectos e pressupostos da teoria cumpre destacar de que forma o mercado de capitais é entendido pelos estudiosos desta vertente. Assim, a seguir apresenta-se a instituição dos mercados de capitais e, como esta organização contribui para a perpetuação do comportamento pecuniário através de sua crescente financeirização.

2.2 A FINANCEIRIZAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS: A PERPETUAÇÃO DO COMPORTAMENTO PECUNIÁRIO

O mercado de capitais foi instituído para negociar títulos e valores mobiliários. Seu objetivo é canalizar recursos de agentes vendedores para agentes compradores de capitais. Por um lado, representa um sistema de distribuição de valores mobiliários que tem o propósito de viabilizar a capitalização das empresas e dar liquidez a títulos emitidos por elas (Pinheiro, 2014). Por outro lado, um mercado não é simplesmente um mecanismo de alocação, mas também um sistema cultural institucionalmente específico para gerar e medir valor (Friedland & Alford, 1991). Dizendo de outro modo, o mercado é sustentado por um conjunto de práticas habitualmente reproduzidas para sustentar o funcionamento da instituição como mecanismo de controle social (Clark & Newell, 2013, Petry, 2021).

Por esta perspectiva, um mercado é um espaço social especializado, uma arena de troca na qual um determinado conjunto de transações recorrentes é realizado. O registro histórico mostra que os mercados são altamente mutáveis, porque são instituídos por diferentes grupos, em diferentes épocas e por diferentes razões (Dugger, 1989b). No entanto, os mercados de capitais e sua organização são frequentemente conceituados como uniformes e as divergências entre os mercados e as fontes dessas diferenças raramente são o foco de análises (Petry, 2021, Petry, Koddenbrock & Nölke, 2021).

Os mercados envolvem pelo menos os seguintes três processos de institucionalização por meio da ação coletiva: (1) conferir aos participantes poder coletivo, (2) alocar os custos e (3) exercer a soberania. Esses três processos demonstram uma importante proposição institucionalista: a artificialidade do mercado. Os mercados são artificiais, não naturais. Em outras palavras, a atribuição de direitos e deveres coletivos em relação à troca em andamento; que recaem sobre os participantes do mercado são determinados artificialmente por vontade daqueles capazes de instituir os direitos coletivos (Dugger, 1989b, Petry, 2021, Petry, Koddenbrock & Nölke, 2021).

Esse conjunto de direitos e deveres raramente são equiparados, fato que abre precedente para inúmeros conflitos de interesses (Dugger, 1989b; Clark and Newell, 2013). As bolsas de valores, por exemplo, não são apenas plataformas nas quais as transações de mercado ocorrem, mas sim são atores dotados de poder por direito próprio que organizam e moldam ativamente os mercados de capitais. Nesse processo, coloca-se um grau significativo de confiança e poder sob responsabilidade de agentes privados do capital, como por exemplo as próprias bolsas de valores, mas também nas instituições financeiras. O objetivo maior desses agentes é alcançar resultados “eficientes” maximizando o lucro privado (Major, 2012, Petry, 2021, Petry, Koddenbrock & Nölke, 2021). A busca pelo lucro, ganho pecuniário, ocorre, por exemplo, quando os diretores financeiros, CFOs e agentes das empresas buscam atender mais aos interesses dos

acionistas em uma perspectiva de curto prazo. Esse conflito acaba por gerar relatórios agressivos e até fraudulentos e avaliações duvidosas sobre risco e retorno, prejudicando assim os acionistas de longo prazo (O'Hara, 2014).

Embora o Estado não seja completamente ausente, sua prioridade segundo a institucionalização do mercado, é permitir a criação de lucro privado em detrimento de outros resultados socioeconômicos. Tal objetivo acaba por elevar e solidificar o poder do capital financeiro privado. Um exemplo deste fato é o *Trouble Relief Asset Program* (TARP), que ajudou a resgatar os bancos de *Wall Street*, usando fundos públicos (Paglieri, Phillips, Young, 2020, Slobodian, 2018, Petry, 2021, Petry, Koddenbrock & Nölke, 2021). A resposta governamental às crises de 2008 e 2019 foi determinada pela visão da economia como instituição de negócios. Embora alguma ajuda tenha sido dada às famílias, a maior parte da assistência governamental foi diretamente para as empresas e seus proprietários. Essa influência dominante encontrou pouco esforço consolidado de oposição a essas políticas e o resultado foi salvar a riqueza de alguns, geralmente os mais abastados, permitindo que a maioria, financeiramente mais frágil, ficasse a própria sorte (Wunder, 2021). Por essa razão, na perspectiva teórica da TIO, no mercado de capitais o aspecto pecuniário segue dominando o aspecto industrial, o que não contribui para um estado de bem-estar social (Veblen 1904, Dugger, 1989b).

A importância atribuída ao capital financeiro, em detrimento do capital industrial, culminou com o processo denominado de financeirização. A financeirização foi definida como “um processo pelo qual os mercados financeiros, instituições financeiras e elites financeiras ganham maior influência sobre a política econômica e os resultados econômicos” (Palley, 2016, p. 8). Assim, esse processo refere-se à crescente proeminência e influência das finanças na economia, política e sociedade (Palley, 2020, Petry, 2021, Paglieri, Phillips, Young, 2020). Como consequência, alguns autores defendem que a financeirização foi a gênese da concentração da propriedade nas mãos de poucos (Marire, 2021). O que pode ter contribuído para o aumento da desigualdade entre indivíduos, grupos sociais e organizações no espaço e no tempo (Pike & Pollard 2010).

De acordo com o *World Inequality Database*, entre janeiro de 1980 a dezembro de 2021, a renda dos 10% mais ricos cresceu 150%, enquanto a da metade mais pobre da população norte americana cresceu 18%. Nesse contexto, provavelmente, a elite tenha mais acesso a formulação de políticas e institucionaliza os direitos naturais de propriedade e a cultura pecuniária que influenciam os hábitos mentais da sociedade. Tais barreiras culturais poderiam estar impedindo a institucionalização de projetos que visem maior igualdade social, como observam Veblen (1904) e Commons (1939) já no século passado e nos chama a atenção Dugger (1989^a). Segundo o relatório *Inequality in a rapidly changing world*, elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2020, desde 1990, a desigualdade de renda aumentou na maioria dos países desenvolvidos. A desigualdade diminuiu na maioria dos países latino-americanos de 1990 ao início de 2010, mas está aumentando novamente em alguns deles (ONU, 2020).

Além de impactar na concentração de renda, a financeirização impacta diretamente a atividade dos mercados de capitais. Entre a Segunda Guerra Mundial e o início da década de 1980, o comércio de ações norte americano estava na faixa de 10 a 20% do PIB. No entanto, esses números começaram a aumentar no início da década de 1980, e mais acentuadamente após meados da década de 1990. Na época, a negociação de ações

dos EUA atingiu 350% do PIB (Libich & Lenten, 2021). Segundo a OCDE (2021) a emissão anual de títulos corporativos por empresas não financeiras dobrou de US \$ 890 bilhões no período de 2000-2007 para US \$ 1,87 trilhão no período entre 2008 e 2020 (OCDE, 2021). O que por um lado mostra o aumento de liquidez dos mercados de capitais, mas por outro o nível de financeirização.

A estreita relação entre os mercados de capitais e o mercado financeiro também foi observada por Fiedor & Killeen (2021), ao analisarem os fatores envolvidos nos investimentos em instrumentos financeiros derivativos por Sociedades de Propósito Específicos - SPES. As SPEs geralmente são criadas por instituições financeiras para desempenharem um papel securitizador, com o extenso uso de instrumentos derivativos. Contudo, por serem instituições financeiras não bancárias, não estão sujeitas aos mesmos padrões de regulação prudencial que os bancos. Essas instituições mantinham grandes passivos de dívida gerando considerável interconexão com o sistema bancário e derivativos. Todos esses fatores foram considerados contribuintes para o aumento do risco sistêmico durante a crise financeira de 2008 (Fiedor & Killeen, 2021, Diop, 2021). Mesly; Shanafelt & Huck, (2021) denominaram as SPEs e o processo de securitização de “ferramentas de ocultação de risco”.

Veblen (1904) já antevia que as finanças seriam um fator gerador de instabilidade na economia como um todo. A pronta disponibilidade de financiamento de dívida e capital, juntamente com a mudança na base de avaliação corporativa do valor dos ativos tangíveis para o valor dos ganhos futuros esperados; ativos intangíveis, encorajou as empresas a se envolverem em altos níveis de alavancagem. Além disso permitiu às empresas capitalizar sobre a base de intangíveis difíceis de avaliar e sujeitos a mudanças rápidas (Veblen, 1904, Rutherford, 2018).

A financeirização, embora já identificada por Veblen (1904) como “economia de crédito”, foi intensificada com o processo de liberalização financeira a partir da década de 1980. Esse período é considerado o marco da grande transformação do quadro institucional geral das finanças capitalistas. Tal transformação substituiu a regulação pública pela autorregulação e deu origem a um regime de acumulação altamente especulativo e macroeconomicamente instável que provavelmente teve uma colaboração significativa para o desencadeamento da crise de 2007-2008 (Mesly; Shanafelt & Huck, 2021, Rutherford, 2018, Fiedor & Killeen, 2021, Libich & Lenten, 2021).

Há muito tempo o debate acerca da necessidade de mais regulação ou menos regulação está estabelecido. Existem pesquisas recentes que vão ao encontro de ambas as perspectivas. Ülgen, (2021), Stewart, Chowdhury, Arjoon, (2021) e Diop (2021) apoiam o papel da regulação na manutenção simultânea de altos níveis de produção econômica e estabilidade, pois entendem que mercados de capitais não podem resultar em harmonia social sem organização e supervisão públicas.

A regulação ganha relevância em casos específicos como as SPEs atuando como agentes securitizadores (pelos aspectos anteriormente abordados). Outro exemplo de situação específica são as atividades de *traders* de alta frequência: *High Frequency Traders* (HFTs), os quais se utilizam de algoritmos de negociação para enviar, cancelar e reenviar ordens de negociação na tentativa de ficar na frente da fila, prejudicando os investidores que não possuem capacidade de negociar com a mesma velocidade (Manahov, 2021).

Kang (2019) identifica que existe um vazio regulatório relevante no regime atual de câmbio à vista. Ele sugere que a falta de regulação deste mercado permitirá a recorrência de escândalos de manipulações já ocorridas no passado. Lombardo (2021) requer maior regulamentação para a situação de *self-insider*, que significa a possível criação de informações privilegiadas por uma pessoa e sua exploração abusiva. Alexakis, Pappas, Skarmas (2021) e Leangarun; Tangamchit & Thajchayapong (2021) alertam que no caso de abuso de mercado, os reguladores devem não só regulamentar adequadamente os mecanismos de fechamento de preços, mas tornar tanto a regulação, quanto o monitoramento mais dinâmicos, já que os manipuladores adaptam-se rapidamente aos novos mecanismos de fechamento de preços. Esse fato é potencializado pelo avanço tecnológico e técnicas de *machine learning* (Azzutti, Ringe & Stiehl, 2021). A inteligência artificial pode aprender ações comerciais ilegais e usá-las para manipular um mercado sem conhecimento dos proprietários. Os proprietários podem não saber ou não se preocupar, desde que gere lucros para eles (Mizuta, 2020).

Por outro lado, Yang, Wang, Luo (2022) encontraram evidências de que a liberalização do mercado de ações incentiva o desempenho de responsabilidade social corporativa (RSC). Aharon & Siev (2021) apoiam a corrente de pesquisas de que a regulação impacta negativamente o desempenho do mercado de capitais, em um contexto de intervenção governamental para conter a disseminação do COVID-19 em países emergentes. Além disso, ao transformar indivíduos e famílias em investidores ativos cuja riqueza pessoal está vinculada aos mercados financeiros, a financeirização da economia influenciou as preferências sobre as políticas econômicas que apoiem a expansão dos mercados financeiros, ou seja, cresceu o apoio social por menos regulação (Harmes, 2001; Callaghan, 2015; Pagliari, Phillips, Young, 2021).

A questão é que a regulação muitas vezes concentra-se não em comportamentos, mas sim nos fatores que podem afetar o comportamento. Os inovadores financeiros descobrirão uma maneira de contornar qualquer conjunto de regulamentos e, no que veio a ser chamado de regulamentação arbitragem, obter grandes lucros ao fazê-lo (Stiglitz, 2009). Por essa razão a TIO defende que a questão não é se deve existir mais ou menos regulação, mas no fato de a regulação deve ocorrer a partir das mudanças nos hábitos de pensamentos pecuniários. Dupont & Karpoff (2020) defendem que, para além de considerar que a má conduta será apenas reduzida com mais regulação, é necessário enfatizar as relações de confiança, como um vínculo social que explicitamente não está relacionado a preocupações legais ou pecuniárias, mas que se estabelecem a partir de uma perspectiva cultural.

No que diz respeito a crescente financeirização dos mercados, muitos autores abordam as perdas e instabilidade de empregos como consequência (Whalen, 2021, Cauvel & Pacitti, 2022, Rothstein, 2022). A financeirização também tem sido relacionada com o aumento da desigualdade não só salarial (Roberts & Know, 2022), mas também desigualdade de renda (Cuesta-González, et al, 2020). Além disso, alguns autores relacionam a instabilidade econômica e as crises com esse fenômeno (Mesly; Shanafelt & Huck, 2021, Fiedor & Killeen, 2021, Diop, 2021). A exposição ao risco no mercado interbancário também tem sido evidenciada em consequência da financeirização de mercadorias (Jo, Kim, Santos, 2022). Ademais, o aumento do custo da intermediação, (Libich & Lenten, 2021); a redução da contribuição líquida do setor financeiro para o bem-estar social (especialmente se levar em conta os subsídios implícitos concedidos a bancos considerados grandes demais para falir) (Libich & Lenten, 2021) e fraude direta

por parte das instituições financeiras (Libich & Lenten, 2021, Cole et al, 2021) também têm sido associadas a financeirização.

O relatório da *Better Markets* (2019), documenta que desde o final da década de 1990, os seis maiores bancos dos EUA: Bank of America, Citigroup, Goldman Sachs, JPMorgan Chase, Morgan Stanley e Wells Fargo, estão sujeitos a mais de 350 grandes ações judiciais. Tais ações resultaram em quase US\$ 200 bilhões em multas e acordos. Os principais motivos de tais sanções foram as inovações financeiras opacas e arriscadas, as quais geraram inúmeros abusos por parte de credores e vendedores (Libich & Lenten, 2021, Mesly; Shanafelt & Huck, 2021, Cole et al, 2021).

Assim, na perspectiva de Veblen (1904), na economia de crédito ou financeirizada se recorre, habitualmente, ao mercado de títulos para dar vazão ao acúmulo de valores pecuniários e para angariar capitais. Sob essa ótica, a ideia bem disseminada a respeito dos principais objetivos do mercado de capitais precisa ser revista. Geralmente seus objetivos são apresentados como: a) contribuir para o desenvolvimento econômico, atuando como propulsor de capitais para investimentos e estimular a formação de poupança privada, e b) permitir e orientar uma sociedade pluralista, baseada na economia de mercado permitindo a participação coletiva de forma ampla na riqueza e nos resultados da economia (Pinheiro, 2014).

Contudo, importa também levar em conta que essa construção social apresenta um lado sombrio que precisa ser evidenciado para que seus objetivos possam de fato ser atingidos. Em outras palavras, não se pode deixar de reconhecer a utilidade dos mecanismos baseados tanto no mercado de capitais quanto do mercado financeiro para a coordenação econômica (Libich & Lenten 2021; Petry, 2021). Todavia, é necessário ter em conta que tais instituições são ambientes que ainda não promovem a confiança requerida, sendo endogenamente propenso a crises, socialmente ineficientes, e podendo levar a uma perda de controle sobre o sistema econômico se não for adequadamente regulamentado. O que significaria priorizar o ganho pecuniário, em detrimento do ganho industrial, o que afetaria o bem-estar social.

Acima de tudo, é preciso redobrar atenção e regulação sobre os complexos instrumentos financeiros derivativos, que são produtos do mercado financeirizado e estruturados como opções de ações, futuros e fundos negociados em bolsa (ETFs) cuja principal característica é depender das ações subjacentes para seus preços (Alexakis, Pappas, Skarmeeas, 2021). Se por um lado tais mecanismos ofetem liquidez para os mercados, Curran; Hunt & Mollica, (2021) fornecem evidências de que, em que pese a melhoria da liquidez do subjacente, a presença de instrumentos derivativos diminui o grau de justiça, representado pela maior probabilidade de manipulação.

Nessa perspectiva, esta tese se propõe a ampliar a compreensão sobre os fatores relacionados as irregularidades cometidas no mercado de capitais, uma vez que o desenvolvimento de tais mercados, alicerçado na busca do interesse próprio, também inclui ampla gama de irregularidades (Veblen 1904; Dugger, 2019; 1989^a, Petry, 2021, Rutherford, 2018). Assim, adiante se apresenta com meia detalhes o fenômeno que se pretende estudar que são as irregularidades cometidas no mercado de capitais.

2.3 IRREGULARIDADES COMETIDAS NO MERCADO DE CAPITAIS

As irregularidades cometidas no mercado de capitais decorrem do *misconduct* dos agentes. Sutherland (1940) observou que o *misconduct* é percebido como mais prevalente entre indivíduos de baixo *status* e menos prevalente entre indivíduos de alto *status*. Contudo, essa percepção é incorreta: quando atores de alto *status* violam regras e normas, suas violações são simplesmente menos propensas a serem rotuladas como *misconduct* pelos agentes de controle social. O *status*, portanto, desempenha um papel fundamental na rotulagem de *misconduct* (Sutherland, 1940). Veblen (2007[1899]) já observava esse fenômeno; pelo fato de a Classe Ociosa ditar as regras sociais. Ayres complementa que os mais afortunados têm a oportunidade de pagar pelos melhores serviços jurídicos e, portanto, suas violações dificilmente lhes acarretam as mesmas penalidades impostas aos demais (Ayres, 1944).

De fato, vários autores destacam exemplos irregularidades tanto nos setores financeiros, quanto na gestão dos negócios. Dupont & Karpoff (2019) relatam exemplos de má conduta gerencial de consultores financeiros e argumentam que esses comportamentos estão arraigados nas culturas. Os conflitos de interesses existentes entre os diversos agentes que atuam nos mercados de capitais também sempre estão presentes em situações de irregularidades. O trabalho das empresas de serviços profissionais financeiros, tais como analistas de valores mobiliários, agências de procurações e agências de classificação de crédito, por exemplo, estão permeadas destes conflitos, prejudicando sua capacidade de fornecer as informações neutras que deveriam fornecer. Tais conflitos geralmente levam a conspiração, fraude e conluio (Clark and Newell, 2013).

Kulik, Alarcon & Salimath (2020) trazem exemplos de modelos de negócios manipuladores e demonstram que esses modelos evoluem suas práticas ilegais para atuarem dentro da lei, mas continuam agindo de forma manipuladora e antiética. Esses modelos são persistentes e bem-sucedidos e causam impacto negativo nas sociedades, governos e nos sistemas jurídicos e tornaram-se “o novo normal de organizações antiéticas na sociedade moderna” (Kulik, Alarcon & Salimath, 2020, p. 91). Para Dugger (1989a), as irregularidades cometidas no mercado de capitais, a exemplo do comércio ilegal de informações privilegiadas, são o símbolo do declínio da ética advindo da hegemonia corporativa, que promove conformidade irracional e oportunismo moral.

Wang (2013), constata que há maior incidência de fraude em setores como serviços empresariais e serviços financeiros do que em setores como alimentos e têxteis. Sua pesquisa evidencia, portanto, que os hábitos de pensamentos pecuniários existentes nesses segmentos são mais propensos a irregularidades do que nos setores em que prevalece os hábitos de pensamentos industriais. O desenvolvimento de técnicas de manipulação de mercado que alavancam sistemas de informação, comunicações eletrônicas e tecnologia financeira para honrar de forma fraudulenta a poucos em detrimento de outros e intimidam a própria credibilidade e integridade dos mercados financeiros (Yang & Li, 2018). Isso porque a finalidade do comportamento econômico foi direcionada à aquisição de riqueza como um fim em si mesmo ao invés de ter sido direcionado ao bem-estar social na busca de uma comunidade ética (Mosar, 2021).

Irregularidades decorrem, portanto, de condutas desviantes, dentre as quais estão incluídos os crimes financeiros que envolvem: corrupção; fraude; manipulação e roubo

(Mejri et al, 2022). Dentre as irregularidades cometidas no mercado de capitais, a fraude em relatórios financeiros, certamente é uma preocupação central. Nesse contexto, a pesquisa mais específica sobre esse tipo de irregularidade, isto é, fraude em relatórios financeiros, desenvolveu-se sob cinco grandes fluxos:

a) fatores organizacionais que favorecem a fraude (Chang et al., 2014; Xu et al., 2018; Polidori & Teobaldelli, 2010; Manning, 2018; Li et al., 2018; Hopkins & Maydew, 2015; Domino et al., 2015; Aven, 2015; Robinson et al., 2012);

b) fatores individuais (Triantoro et al., 2019; Free & Murphy, 2015; Jones, 2014; Albrecht et al., 2015; Johnson et al., 2019; Call et al., 2017; Davidson et al., 2015; Warren, et al 2011; Seifert et al., 2010; Okafor et al., 2020; Kanojia et al., 2020);

c) fatores institucionais (Heese et al., 2020; Soltani, 2014; Spindler, 2018; Liu, 2016; Ang et al., 2016);

d) técnicas de previsão de fraude em relatórios financeiros (Tan & Low, 2019; Chen et al., 2019; Raval, 2018; Dong et al., 2018; Throckmorton et al., 2015), e

e) consequências da fraude (He, Conyon & Chen, 2020; Sane, 2019; Ghafoor, Zainudin & Mahdzan, 2019; Haß, Vergauwe & Zhang, 2019; Nunes, 2018; Niu et al., 2019).

Assim como a fraude, o *insider trading* é outro tipo de irregularidade que tem sido bastante estudada (Adams et al., 2018; Aussenegg; Jelic & Ranzi, 2018; Batten et al., 2021; Bris, 2005; Cline & Posylnaya, 2019; Lombardo, 2021; Jardak & Matoussi, 2020; Baklarz; Bogusz & Martysz, 2020) e está abrigado no conceito de abuso de mercado. A prática de abuso de mercado refere-se ao uso de: a) informações privilegiadas e b) manipulação do mercado de ações, ambos baseados em assimetrias de informação entre as partes contratantes. A utilização de informações privilegiadas pode levar a lucros anormais às custas dos participantes do mercado menos informados. Também pode levar a práticas de *front running* que é um termo abrangente que engloba o avanço do lance, ordens incorretamente combinadas, para citar apenas alguns exemplos (UE, 2014; UE, 2015; Lee, Eom e Park, 2013; Nwachukwu, 2020; Alexakis, Pappas, Skarmeeas, 2021).

No contexto das irregularidades, a fraude de relatórios financeiros e o uso de informações privilegiadas têm sido consideradas as formas mais comuns de má conduta, todavia existem muitas outras, as quais não recebem a mesma atenção da academia. Para citar alguns exemplos: corretores negociando com base nas informações antes e na negociação de um cliente, violação de precedência do cliente e negociação antes de relatórios de pesquisa, manipulação de preços e de volume de ações, *spoofing* (desistência de prioridade, trocas e camadas de ofertas / pedidos), ocultação da verdadeira propriedade dos títulos e relacionamentos e condutas impróprias de corretores e *advisors* de investimento (Cumming, Dannhauser & Johan, 2015).

No âmbito da manipulação do mercado de ações há três tipos diferentes: a) baseada em informação - divulgação e disseminação de boatos e informações falsas sobre o desempenho das ações (Van Bommel, 2003), b) baseada em ação - é realizada por meio de outras ações além da negociação que alteram o valor observável dos ativos e c) baseada em negociação; ocorre quando os *traders* visam criar incerteza sobre os impulsionadores

dos retornos das ações, fazendo lances e cotações de acordo (Allen & Gale, 1992). Grandes *traders* são mais propensos a se envolver na manipulação de ações devido ao volume de negociação que transacionam, o que aumenta a chance de produção de ganhos anormais (Jarrow, 1992).

Nesse sentido, no âmbito desta tese o termo “irregularidades” refere-se a ampla gama de comportamentos desviantes observáveis nos mercados de capitais ao redor do mundo: fraude, corrupção, abuso de mercado, etc. Assim, o que se busca evidenciar é que esses comportamentos desviantes estão relacionados aos hábitos de pensamento pecuniário aflorados naqueles responsáveis pela gestão dos negócios, potencializados pelo desejo de emulação (Veblen, 1904, Rutherford, 2018), conforme a formulação da hipótese adiante detalhada.

2.4 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

As irregularidades no mercado de capitais são cometidas, principalmente, por agentes de colarinho branco e impactam negativamente na economia e no bem-estar social (Veblen, 1904, Dugger, 1989, O’Hara, 2014, Yamen, 2019). Contudo, grande parte dos estudos sobre esse fenômeno são alicerçados em Becker (1968), cuja teoria está amplamente apoiada na racionalidade humana, ou seja, o ser humano é utilitarista por natureza e calcula racionalmente o benefício esperado do *misconduct*, por um lado, e a probabilidade de detecção e a punição esperada por outro (Dupont & Karpoff, 2020, Cumming, Dannhauser & Johan, 2015). Ainda, tal comportamento geralmente é analisado como falha de mercado e não como um atributo do próprio sistema (Veblen, 1904, Rutherford, 2018, Dugger, 1989, O’Hara, 2014). Assim, a análise proposta nesta tese busca romper com a visão utilitarista e racional para analisar o comportamento como um processo instintivo, moldado socialmente pelas instituições dominantes em cada espaço de tempo.

Outra característica dos estudos nessa área diz respeito ao fato de geralmente se concentram em fatores microeconômicos (organizacionais e individuais). Carecendo de explicações amparadas em aspectos macroeconômicos, os quais são capazes de capturar características institucionais e culturais dos países analisados. Em outras palavras, esta tese tem como hipótese que as irregularidades estão relacionadas com determinados comportamentos socialmente padronizados pelas instituições, os quais tem por base o comportamento pecuniário (Veblen, 1904, Rutherford, 2018, Dugger, 1989, Bame-Aldred et al., 2013, Mejri et al, 2022).

Nesse sentido 3 *proxies* foram pensadas para representar o comportamento pecuniário. A primeira delas refere-se à quantidade de instrumentos financeiros derivativos negociados nos mercados de capitais de cada país sob análise. A segunda *proxy* para o comportamento pecuniário contrastada com as irregularidades cometidas nos mercados de capitais foi o indicador das emissões de CO₂. E, por fim, a terceira *proxy* refere-se ao consumo de vestuário de luxo *per capita*.

No que diz respeito aos instrumentos financeiros derivativos, vale destacar que após o fim dos acordos de Bretton Woods e com a maior volatilidade dos juros e do câmbio, os derivativos financeiros foram criados e difundidos, com a finalidade inicial de cobertura de riscos (*hedge*). Contudo, a utilização desses mecanismos não se restringiu a esse propósito, passando a tornar-se instrumento privilegiado de especulação, dada a

possibilidade de elevados ganhos de capital (Fahry & Borghi, 2009, Farhy, 1999). Por um lado, há a ideia bem disseminada de que a especulação, *per si*, não seria prejudicial, já que contribuiria com a liquidez dos mercados (Diop, 2021). No entanto, ao mesmo tempo, a especulação oferta espaço para manipulação e abuso de mercado (Curran; Hunt & Mollica, 2021). Assim, argumenta-se que a crescente financeirização, ampliou o espaço de “controle das conjunturas de negócios por meio de investimentos astutos e coalizões com outros empresários” (Veblen, 1904), o que se expressa nos instrumentos financeiros derivativos, comercializados nos mercados de capitais.

As empresas caracteristicamente produtivas e crescentemente financeiras, enxergaram uma possibilidade de ganho não operacional com os instrumentos financeiros derivativos, para além do *hedge*, especulando e apostando em determinada direção do comportamento futuro de um ativo sem nenhum tipo de cobertura (Fahry & Borghi, 2009). Assim os instrumentos financeiros têm sido vistos como veículos ideais para fraude uma vez que o valor desses instrumentos depende de fluxos de caixa em um futuro distante (Chen & Galbraith, 2012, Diop, 2021, Curran; Hunt & Mollica, 2021).

Outro fator de risco existente nas negociações de instrumentos financeiros derivativos deriva da opacidade de grande parte das transações (Chen & Galbraith, 2012, Diop, 2021). Para dar uma ordem de magnitude, usando os números do *Bank of International Settlements* (BIS), o valor nocional de derivativos no período de 1999 a 2009 montava em US\$ 636,431 trilhões em dezembro de 2009. Apenas 3,4% desse montante passou por câmaras de compensação. Isso significa que a maior parte destes instrumentos foi negociada em um mercado totalmente opaco (Diop, 2021, Fiedor & Killeen, 2021).

A crise dos *subprime* é um exemplo em que as hipotecas *subprime* foram utilizadas quase que exclusivamente com a finalidade de obter ganhos financeiros (especulativos). Este tipo de transação foi definido por Mesly; Shanafelt & Huck, (2021) como “comportamento tóxico”, pois potencialmente leva a irregularidades. Esse comportamento foi o que Veblen (1904) denominou de comportamento pecuniário, já que visa exclusivamente o ganho individual, sem a preocupação com o comportamento industrial e seu reflexo no bem-estar da sociedade.

Antes da crise financeira global de 2008, considerava-se que os produtos derivativos contribuía para a resiliência do sistema financeiro ao aprimorar as práticas de gestão de risco. No entanto, desde a crise, os aspectos mais especulativos de alguns usos de derivativos entraram em foco (Haldane & May, 2011; Fiedor & Killeen, 2021). Aqui cabe mais uma vez aclarar que não se trata de ignorar a utilidade dos instrumentos financeiros derivativos, contudo o valor econômico e social de tais inovações financeiras devem ser medidas por sua capacidade de gerar desenvolvimento de crédito em benefício da sociedade (Diop, 2021).

Ocorre que, há uma tendência natural das economias capitalistas em evoluir de estruturas financeiras estáveis, denominadas de *hedge* para estruturas financeiras instáveis, denominadas de especulativas ou Ponzi (Diop, 2021). Nessa perspectiva, cabe elucidar que há três tipos de financiamento: a) *hedge* quando os fluxos de caixa esperados possibilitam o pagamento do principal e dos juros; b) especulativos quando são apenas suficientes para cobrir os juros; e c) ponzi quando não cobrem sequer os juros (Diop, 2021; Minsky, 1994; Minsky (2008[1986])).

Assim, se entende que a ampla utilização de instrumentos financeiros derivativos contribuem para a crescente financeirização da economia. Tal fenômeno faz com que os lucros sejam obtidos menos pela via industrial e mais por canais financeiros. Segundo Veblen (1904), quanto mais a economia se movimentasse em direção ao capital financeiro, em detrimento do capital industrial, maior seria a competição por *status* e a busca por lucros como um fim em si mesmo, ampliando assim a presença de oportunismo e *misconduct*.

A segunda *proxy* para representar o comportamento pecuniário é o indicador de emissão de CO₂. Segundo Swaney (1981) os hábitos de pensamento pecuniários, alimentados pela dominação da produção econômica segundo as lógicas de mercado: competição, busca “racional” pelo lucro e individualismo, minaram o senso de comunidade. A “força psicológica” da comunidade é extraída de níveis de motivação mais profundos do que aqueles de mera vontade e interesse. O resultado é uma considerável redução na consideração pelos outros no uso dos recursos materiais a ponto de que as externalidades negativas, em especial no caso da poluição ambiental, são consideradas “apenas” o preço pago pelo progresso (Swaney, 1981). No entanto é legítimo pensar que, se de um lado as empresas esperam que a comunidade se envolva em comportamentos comprometidos com suas atividades, como comprar seus produtos e serviços. Por outro lado, a comunidade deve esperar benefícios sendo um deles a não degradação do meio ambiente (Pedron et al, 2020).

Contudo, na busca singular por lucros, algumas corporações causam externalidades negativas que degradam o meio ambiente. Suas operações causam poluição, danificam o ar, a água, o solo e os suprimentos de alimentos (Kelly, 2001; Pearce, 2019). A verdade é que o aumento da atividade econômica incentiva o uso insustentável dos recursos naturais que afeta a biocapacidade e representa uma ameaça ao meio ambiente (Pata, 2021; Danish e Wang, 2019; Oh et al., 2021). O desenvolvimento industrial sempre foi intensivo em utilização de energia. Esse fato transformou os países industrializados e, recentemente os países em desenvolvimento, nos maiores produtores de dióxido de carbono (CO₂) nas últimas décadas (Bilgen, 2014; Nguyen e Kakinaka, 2019; Oh et al., 2021, Sultana et al, 2022). Esses países são tipicamente dependentes de combustíveis fósseis em seu processo de industrialização devido ao seu baixo custo.

Nesse contexto, muitos estudos investigam onexo causal da qualidade institucional (medida pela eficácia do governo, qualidade regulatória, controle da corrupção, e estado de direito) nas emissões de CO₂ (Panteli & Delipalla, 2022; Hargrove, Hao & Sommer, 2022; Karim et al, 2022; Dincă et al, 2022; Appiah et al, 2022). Também se avalia o impacto da corrupção propriamente dita (e não apenas como um aspecto da qualidade institucional) nas emissões de carbono (Xie, Cui & Ren, 2023; Rahman & Alam, 2022; Xu & Yi, 2022, Handayani et al, 2022), cuja relação positiva já está bem sedimentada na literatura, assim como o impacto negativo do controle da corrupção nas ditas emissões (Adedoyin et al, 2022, Usman et al, 2022).

Outra linha de pesquisa bem estabelecida investiga o impacto do crescimento econômico nessas emissões (Adedoyin et al, 2022, Maduka, Ogwu & Ekesiobi, 2022; Mahmood et al, 2022). Esses estudos validam a hipótese da curva ambiental de Kuznets (EKC), revelando umnexo em forma de U invertido entre o crescimento econômico e os indicadores de degradação ambiental, isso significa que existiria um ponto ótimo de

desenvolvimento econômico onde a degradação ambiental, inicialmente em ascensão, começaria a diminuir.

Um fluxo de pesquisa promissor e, de certa forma mais alinhado com os argumentos desta tese, associa as emissões CO₂ ao desenvolvimento financeiro. Tian, (2022) encontrou explicação para as emissões na globalização e na inclusão financeira. Arif et al, (2022) confirmam que o desenvolvimento financeiro e o consumo de energia favorecem a degradação ambiental, enquanto o índice de governança afeta negativamente as emissões de CO₂ e que a estabilidade política, controle da corrupção, e a eficácia do governo ajuda a conter a degradação ambiental. Contudo, não há consenso sobre essas conclusões visto que alguns estudiosos encontram evidências contrárias, ou seja, concluíram que o desenvolvimento financeiro melhora a qualidade do meio ambiente ao mitigar as emissões de carbono (Shahbaz et al., 2013; Saud et al., 2018; Shahbaz et al., 2017).

As instituições financeiras fornecem os recursos necessários para que as atividades econômicas ocorram, contudo o desenvolvimento econômico impulsionado exclusivamente para a geração de lucro, causa a degradação ambiental como externalidade negativa (Khan, 2001). A pesquisa de Khan et al (2018) confirmou que o desenvolvimento financeiro causa degradação ambiental em países europeus e asiáticos. Da mesma forma, Saud et al. (2020) analisaram o impacto do desenvolvimento financeiro e da globalização na pegada ecológica nos países do BRI. Os resultados indicam que o desenvolvimento financeiro e a globalização causam degradação ambiental. A relação entre desenvolvimento financeiro e emissões de carbono também foi estudada por Charfeddine & Kahia (2019); Wang et al., (2020); Zhang, (2011); Ziolo et al., (2020), as descobertas apoiam o fato de que o desenvolvimento financeiro causa emissões de carbono.

Resultados que são confirmados por Khan et al (2022) e por Kassi et al (2022) que argumentam que o desenvolvimento financeiro diminui significativamente a qualidade do meio ambiente ao aumentar as emissões de CO₂ em países com níveis inicialmente mais elevados de emissões de dióxido de carbono em comparação com os demais países. Isso é consistente com o fato de que a maioria dos emissores de dióxido de carbono são países industrializados, economias dependentes do petróleo ou países emergentes com maior capacidade de produção. Portanto, a predominância do uso de recursos fósseis na estrutura econômica desses países faz com que qualquer aporte adicional de recursos ao setor privado promova o desenvolvimento econômico em detrimento da boa qualidade ambiental, inclusive apoiando indústrias e serviços poluidores. Esse argumento é exatamente o que justifica a hipótese plantada nesta tese nessa tese de que as emissões de CO₂ podem ser uma *proxy* adequada para medir o comportamento pecuniário, já que são a consequência da busca pelo lucro as expensas de bem-estar social e ambiental.

Além disso, pesquisadores investigaram o impacto do desenvolvimento do mercado de capitais nas emissões de CO₂ e encontraram indícios de que, além do desenvolvimento econômico e financeiro, a expansão do mercado de capitais e a abertura comercial são os principais impulsionadores das emissões de carbono (Nguyen et al, 2021). As Corporações são construções humanas criadas por lei para beneficiar a humanidade. Assim, no caso mais simples possível, as corporações podem ser consideradas tão boas quanto geram lucro e empregos, a menos que sua operação interfira no direito à vida das pessoas que deveriam beneficiar (Pearce, 2019).

Contudo, até onde a essa revisão de literatura alcançou, não se identificou estudos que buscassem nas emissões de carbono, uma *proxy* para o comportamento pecuniário, que pudesse explicar as irregularidades. Os estudos partem da premissa que é a corrupção que piora a qualidade ambiental. Essa tese, por outro lado, hipotetiza que é o comportamento pecuniário, medido pelas emissões de CO₂, que pode explicar o comportamento desviante, materializado pelas irregularidades cometidas no mercado de capitais.

Por fim a última *proxy* utilizada para caracterizar o comportamento pecuniário é o consumo de vestuário de luxo. Veblen cunhou o termo “consumo conspícuo” para denotar o uso de dinheiro para obter bens que exibem *status* social mais elevado (Veblen, 2007[1899]). Essa ideia está relacionada ao comportamento dos consumidores de comprar um bem não apenas por seu valor intrínseco, mas por seu valor de sinalização – para impressionar os outros sobre sua riqueza e suas habilidades (Gokcekus & Suzuki, 2014; Simiqueli, 2016, Louridas & Spinellis, 2021). Uma extensa linha de pesquisa sobre o comportamento do consumidor sustenta que o grande motivador para consumo de bens de luxo é justamente demonstrar *status* social. Shammout et al (2022) evidenciou que consumidores jordanianos compram produtos de luxo para ajudar a manter seu *status* social e acompanhar as tendências de seus grupos sociais. Millan & Mittal, (2017) aprofundam o estudo sobre consumo de bens de luxo e *status* social na República Tcheca; Chiou & Hsiao (2017) evidenciaram que os consumidores em um mercado emergente da Ásia podem ser levados a fazer uma compra impulsiva de um bem de luxo, especialmente na presença de um amigo próximo. Os achados de Peshkova, Uerkmez & Wagner, (2015) confirmaram que os consumidores russos também enfatizam sua imagem individual e valorizam sua aparência aos olhos dos outros enquanto consomem marcas de luxo.

Como já relatado nesta tese, Veblen (2007[1899]) para muito além de análises sobre consumo, desenvolveu suas ideias pautadas na crítica ao comportamento pecuniário, cujo um dos aspectos é o desperdício realizado pela classe ociosa para demonstrar *status*. Ele acompanhou o aumento das divisões de classe nos “anos dourados” americanos, com o surgimento de ricos industriais e proprietários de capital. Contudo, sua análise histórica dos fatos sustenta que essas divisões de classes existiam desde a era feudal e enfatizou o consumo inútil da classe ociosa como uma obsessão por *status* social (Gokcekus & Suzuki, 2014). Como herança cultural, até hoje casas, iates, automóveis, diamantes, ouro, vinhos, relógios, entre outros são adquiridos para sinalizar *status* social (Milla & Mittal, 2017, Donze & Katsumata, 2022). Inclusive, com a ascensão das mídias sociais, o desejo de consumir experiências de forma conspícua está aumentando (Siepmann, Holthoff, & Kowalczyk, 2022; Madzunya, Viljoen, Cilliers, 2021).

Segundo Veblen (2007[1899]), o Consumo conspícuo é transmitido de geração para geração as custas de muito esforço e investimento de tempo, uma vez que envolve uma série de regras as quais seriam o código de conduta das pessoas de alta reputação. Além disso, tal consumo também deve ser interpretado a partir das lentes da sociabilidade. Não se come, bebe ou veste algo, pura e simplesmente, para a fruição individual; os atos de comer, beber e vestir são, como tantos outros, atos sociais que carregam o reconhecimento do *status* do que é digno ou indigno dada uma estatura social (Veblen, 2007[1899], Simiqueli, 2016). Um aspecto que cabe salientar é que se comportar como ditam os preceitos canônicos da classe ociosa, nem sempre é uma livre-escolha (Simiqueli, 2016). Os hábitos são herdados e impostos. Não há liberdade de escolha. Esse fato confronta a racionalidade.

Veblen (2007[1899]) faz referência inclusive ao consumo vicário, que seria aquele atrelado ao consumo realizado pelas esposas, pelos filhos e até pelos servos (que na sua visão também seriam tratados como se fossem “propriedades” do chefe de família). A lógica é que “ao terem sua subsistência garantida pela força pecuniária do chefe de família, esposas e servos representariam, pela sua mera existência, fonte de respeitabilidade, honra e distinção para o seu mantenedor” (Simiqueli, 2016 p. 85). Assim, seria o padrão pecuniário de vida, que ditaria os critérios fundamentais do que se entende por conforto e decência, ou seja, os padrões de bom gosto, necessários para o reconhecimento da 'virtude' atribuída às formas de ócio e consumo desempenhadas pela classe ociosa (Veblen, 2007[1899]; Simiqueli, 2016).

Tal fato tem no mínimo duas implicações. A primeira está relacionada ao desejo aspiracional da classe trabalhadora, que vive sempre desejando viver um patamar acima de suas possibilidades. Segundo Veblen, o padrão de vida que se procura manter não é aquele que de fato se vive, mas algo imediatamente superior, logo acima do alcance (Veblen, 2007[1889]; Simiqueli, 2016). A segunda implicação é que os cânones do gosto, para continuarem a ser desejados, devem, necessariamente, excluir as pessoas comuns de sua fruição. No campo do consumo pesquisas apontam que no início do ciclo de vida de um produto, a posse do próprio produto denota *status*, contudo, a medida que a propriedade desse produto se torna mais popular, a diferenciação de *status* é cultivada por outras maneiras (criação de variações de produto, marca, modelo, faixa de preços) geralmente dificultando o acesso para a maioria (Berger & Ward, 2010; Han, Nunes, & Drèze, 2010; Levy, 1959).

Ocorre que as consequências de manter o estilo de vida ditado pela classe ociosa, além de reforçar um padrão de opressão sobre a classe trabalhadora, as mulheres e as minorias, de modo geral (Simiqueli, 2016), também pode acarretar custos sociais negativos significativos inclusive para os consumidores (Canhão, Rucker, 2019) através da redução de seu bem-estar subjetivo (Zhang et al, 2022). Talvez porque as supostas "escolhas" por consumo de luxo e por sua conspicuidade não sejam, de fato, escolhas. A conspicuidade dessas ações emana, dada sua origem invidiosa, da necessidade premente de adequação a um padrão de vida, que é na verdade fruto de longa evolução institucional, pela força dos hábitos de pensamento transmitidos de geração para geração e que dependem fortemente da legitimação dos próprios excluídos de sua fruição (Veblen, 2007[1899]; Simiqueli, 2016). Em resumo, os fatores associados ao *status* seriam a legitimidade, confiabilidade, poder, expectativas, visibilidade e inveja (Dewan & Jensen, 2020).

Economicamente, a manutenção desse modo de vida tem por consequência a piora do bem-estar, especialmente dos grupos socialmente excluídos (Chan, Hazart & Mohan, 2018). Além disso, diversos autores encontram inclusive uma relação positiva entre a manutenção de uma vida de luxo e comportamento antiético na busca por ganhos financeiros (Gino & Pierce, 2009) e comportamento antiético em geral (Piff et al, 2012). Donzé & Katsumata (2022) encontraram uma relação positiva entre consumo de bens de luxo, desigualdade de renda e corrupção. Parece que a classe social mais alta cultiva um comportamento egoísta (Louridas & Spinellis, 2021) e competitivo (Barrera & Ponce, (2021), talvez advindo dos direitos naturais de propriedade por ela mesmos.

No centro desse modo de vida o vestuário assumiu a importante função de sinalizador imediato de *status*. Para Veblen, o papel do vestuário seria ainda maior que o

de outras formas de consumo por estar sempre em evidência, logo, afirma-se como a forma de consumo conspícuo por excelência (Simiqueli, 2016). Além disso, a moda em particular, cultiva a cultura de desperdício, uma vez que suas tendências e itens mudam com frequência encorajando comportamentos de consumo excessivo e o descarte precoce das peças. Nesse mercado, a frequência de compra está aumentando enquanto a usabilidade dos itens está diminuindo (Claudio, 2007, Joy et al, 2012, Alghanim & Ndubisi, 2022). Tal fato acarreta um enorme impacto ambiental e já conta com um promissor fluxo de pesquisa que apela para o uso sustentável do vestuário (Multala; Wagner & Wang, 2022; Shim; Kim & Na, 2018; Gwozdz; Nielsen & Muller, 2017; Klepp; Laitala & Wiedemann, 2020; Laitala; Klepp & Henrique, 2018).

Nesse Sentido, para esta tese, dentre as várias categorias de bens de luxo o vestuário foi escolhido como *proxy* para o comportamento pecuniário. Seguindo Millan & Mittal (2017) a escolha se deu por 3 razões, a) em primeiro lugar, o vestuário é uma categoria de produto de consumo universal, ao contrário, de casas, automóveis, joias e obras de arte, cuja propriedade não é acessível a todos. Além disso, é um produto consumido tanto por homens quanto por mulheres; b) em segundo lugar, a roupa é uma das maneiras mais aparentes de transmitir a autoimagem para os outros: está sempre em exibição pública e é visível de perto e de longe; c) por último, e mais importante, a roupa tem sido usada desde tempos imemoriais como um marcador de *status* na hierarquia social (Veblen, 2007[1899], Simiqueli, 2016). Logo, o vestuário é a forma de consumo conspícuo por excelência (Simiqueli, 2016). Esse comportamento representa o comportamento pecuniário, uma vez que a satisfação do desejo individual de estar em evidência, é atingida pela exibição de um modo de vida superior ao dos demais e consciente de que é um modo de vida que a maioria não tem acesso. A satisfação é, por consequência, baseada na negação desse mesmo bem ao outro. O vestuário não seria escolhido para proteger do frio, mas sim possibilita a diferenciação do *status* social dos indivíduos.

Assim, em uma sociedade caracterizada por ampla desigualdade e exclusão social, o consumo de bens de luxo é ainda mais prejudicial. No curto prazo, mudanças nos termos de troca, acumulação de capital e urbanização podem reduzir o bem-estar de grupos socialmente excluídos. A longo prazo, é concebível que a contínua miserização de grupos socialmente excluídos e a incapacidade de enfrentar o problema da exclusão social possam levar a convulsões políticas em um em uma sociedade (Chan, Hazari & Mohan, 2018).

Por todo o exposto acredita-se que o volume de investimento em instrumentos financeiros derivativos, as emissões de CO₂ e o consumo de vestuário de luxo sejam *proxies* adequadas para capturar o comportamento pecuniário. Assim, essa tese pressupõe que o crescimento do mercado de capitais seja motivado tanto pelo comportamento industrial quanto pecuniário, enquanto as irregularidades seriam mais amplamente inspiradas no comportamento pecuniário. De modo que a hipótese central desta tese é:

H1 - As irregularidades cometidas no mercado de capitais estão relacionadas ao comportamento pecuniário.

Adiante se apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para testar a hipótese ora plantada.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são descritos os procedimentos metodológicos que serão utilizados para o desenvolvimento desta tese. Inicialmente apresenta-se a técnica de análise, constituída pelo modelo econométrico, detalhamento da variável dependente e logo após as variáveis de interesse e as variáveis de controle, com as respectivas fontes de dados. Em seguida apresenta-se a descrição da população e definição da amostra do estudo, onde detalha-se as fontes de evidência e a forma de coleta dos dados.

3.1 TÉCNICA DA ANÁLISE: APRESENTAÇÃO DO MODELO ECONOMÉTRICO E DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Os argumentos desta tese são testados por um modelo econométrico baseado na técnica de dados em painel curto; em que a quantidade de i países é maior do que o painel t de tempo = anos. Assim esse tipo de regressão possui uma característica especial: constitui-se de várias *cross-sections* ao longo do tempo, compondo assim uma dimensão temporal e outra espacial. Essa técnica permite que se analise a dinâmica do relacionamento das variáveis de um conjunto de países ao longo de vários anos. A principal vantagem da utilização de modelos de dados em painel é a possibilidade de controle da heterogeneidade individual, ou seja, à possibilidade de medirem separadamente os efeitos gerados por conta de diferenças existentes entre cada observação nas *cross-sections* (Fávero & Belfiore, 2015).

Os dados em painel podem ser testados com a utilização de muitos modelos diferentes (Fávero & Belfiore, 2015), contudo, existem três categorias básicas, são elas: dados empilhados (*pooled data*) ou *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), Efeitos Fixos (*Fixed Effects*) e Efeitos Aleatórios (*Random Effects*). O modelo do tipo POLS não leva em consideração a natureza de corte transversal e de séries temporais dos dados, ou seja, os coeficientes de regressão são os mesmos para todas as observações durante todo o período de análise (Gujarati, 2011). A escolha pela utilização de um modelo de Efeitos Fixos se deu pelo fato de ter se mostrado mais aderente após a realização dos testes de especificação apresentados no item 4.2 adiante.

O modelo de efeitos fixos descrito abaixo contrasta a variável representativa das irregularidades com a primeira *proxy* para o comportamento pecuniário: quantidade de instrumentos financeiros derivativos.

$$\text{Logirregemp}_{it} = \beta_{0i} + \beta_1(\text{Logderivemp}_{it}) + \beta'X_c + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde:

Logirregemp - é a variável dependente e refere-se ao logaritmo da quantidade de irregularidades relatadas nos relatórios anuais dos órgãos reguladores de cada país da amostra, dividida pela quantidade de empresas listadas nos respectivos mercados de capitais.

Logderivemp - é uma das variáveis de interesse, *proxy* para o comportamento pecuniário, e refere-se ao logaritmo da soma da quantidade de contratos de instrumentos financeiros derivativos negociados por ano, dividido pela quantidade de empresas nacionais listadas na bolsa de valores de cada país da amostra.

O termo $X_i = (x_1, \dots, x_k)$ representa o conjunto de variáveis de controle que são as seguintes:

Logempresas – é uma variável de controle do porte do mercado de capitais e refere-se ao logaritmo da quantidade de empresas nacionais listadas em cada mercado de capitais.

LogAML – é uma variável de controle e refere-se ao logaritmo do índice de percepção relacionado à lavagem de dinheiro de cada país, quanto maior o índice maior o risco de lavagem de dinheiro.

Logeducação – é uma variável de controle usada para medir a qualidade educacional dos países e é medida pelo logaritmo da porcentagem bruta de matrículas no ensino superior.

i: representa o país

t: representa o tempo do painel (anos)

β_0 : representa o termo constante do modelo econométrico e refere-se aos efeitos aleatórios específicos dos países que são invariantes no tempo.

ε : é o termo que determina o erro de estimação idiossincrático que representa todas as variáveis omitidas no modelo, mas que juntas afetam a variável dependente. Fazendo o termo de erro ser $\mu_{it} = \beta_{0i} + \varepsilon_{it}$ e permitindo que os regressores $\beta_1(\text{Logderivemp}_{it}) + \beta'X_c$ sejam correlacionados com o termo de erro invariante no tempo (β_{0i}), presume-se que os regressores não sejam correlacionados com o erro idiossincrático ε_{it} (Fávero & Belfiore, 2015).

De acordo com todo o exposto na formulação das hipóteses, outra variável que pode ser uma *proxy* para o comportamento pecuniário é o indicador de emissões de CO₂. O indicador divulgado pelo banco mundial (CO₂ kg per 2017 PPP \$ of GDP) é ponderado pelo PIB Paridade do Poder de Compra de cada país. Os dados estão em kg por dólares internacionais constantes de 2017. O modelo de regressão de dados em painel de efeitos fixos é expresso pela equação 2 a seguir:

$$\text{Logirregemp}_{it} = \beta_{0i} + \beta_1(\text{CO}_2\text{emissions}_{it}) + \beta'X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

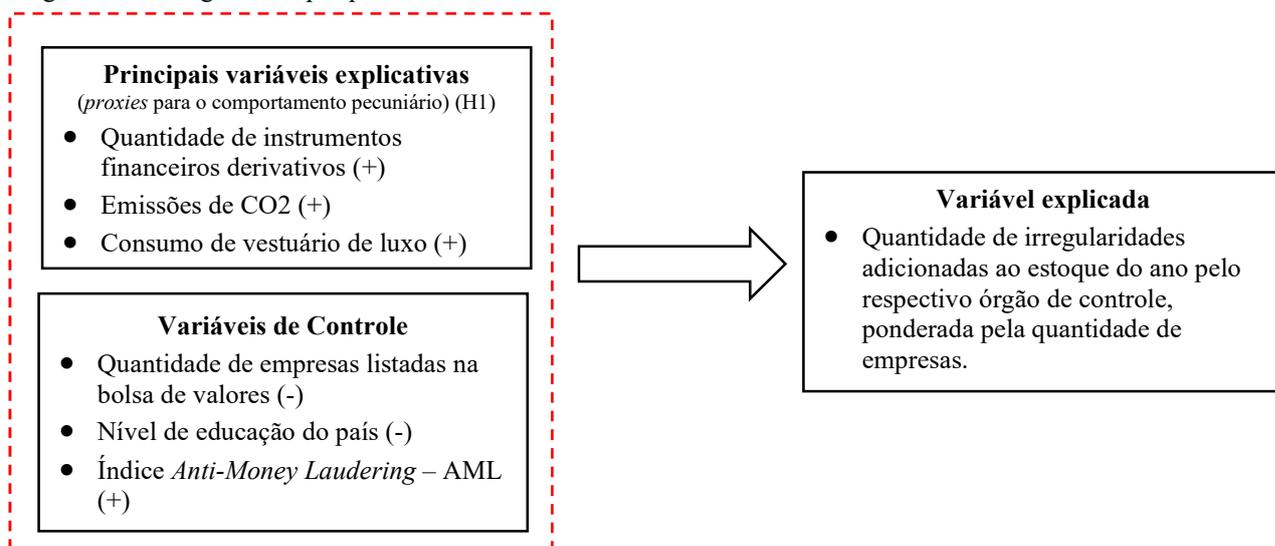
Ainda, utilizou-se o consumo de bens de luxo *per capita* como a terceira *proxy* para o comportamento pecuniário. O modelo econométrico de dados em painel de efeitos fixos está descrito pela equação 3 abaixo:

$$\text{Logirregemp}_{it} = \beta_{0i} + \beta_1(\text{Logvestlux}_{it}) + \beta'X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Onde Logvestlux_{it} indica o consumo de vestuário de luxo *per capita* em US\$ (Taxas de câmbio históricas). Os dados para o consumo de vestuário de luxo foram coletados da *Euromonitor International*. Esta é uma variável da agregação de vestuário e calçados de grife (masculino, feminino e infantil). A *Euromonitor International* inclui apenas marcas super *premium* que estão localizadas no topo da faixa de preço e são vendidas principalmente em lojas de departamentos sofisticadas.

Assim, o fluxograma da pesquisa está apresentado no Figura 3 abaixo.

Figura 3 – Fluxograma da pesquisa



Fonte: elaboração própria

Adiante no Quadro 1 se apresenta um resumo de cada variável descrita nos modelos.

Quadro 1 – Informações sobre os dados

Tipo	Nome da variável	Símbolo	Descrição	Fonte	Unidade
Dependente	Irregularidade	Logirregemp	Irregularidades adicionadas no ano pela autoridade reguladora.	Relatórios anuais de cada órgão regulador do mercado de capitais	Irregularidade por empresa listada
Interesse	Instrumentos Financeiros Derivativos (IFD)	Logderivemp	Quantidade de Contratos de IFD negociados no ano	<i>World Federation of Exchange - WFE</i>	Milhões de contratos por empresa
	Emissões de CO ₂	LogCO ₂	Volume emitido medido por kg e ponderado pelo PIB Paridade do Poder de Compra de cada país	<i>World Bank</i>	kg per 2017 PPP \$ of GDP
	Vestuário de luxo	Logvestlux	Consumo de vestuário e calçados (masculino, feminino e infantil) das marcas consideradas de luxo, <i>per capita</i>	<i>Euromonitor International</i>	USD
Controle	Empresas listadas	Logempresas	Quantidade de empresas listadas nas respectivas bolsas de valores	<i>World Bank</i>	Quantidade de empresas
	<i>Anti Money Laundering (AML) Basel Index</i>	LogAML	Índice composto por 18 indicadores divididos em 5 domínios. Quanto maior o índice maior o risco de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo no país.	<i>Basel Institute on Governance</i>	Escala 0-10
	Percentual de matrículas no ensino superior	Logeducação	Matrículas no ensino superior (% bruto). <i>Proxy</i> para a qualidade da educação	<i>World Bank</i>	Percentual (%)

Fonte: elaborado pela autora

No próximo item se apresenta maiores detalhes sobre a variável dependente e, em seguida, sobre as variáveis de interesse e, por fim as variáveis de controle.

3.1.1 Variável dependente

Os argumentos desta tese são testados no contexto do que cada órgão de controle dos mercados de capitais de cada país, rotula como *misconduct*, abuso de mercado ou violações de mercado. Tais práticas geralmente incluem *insider dealing*, manipulação de mercado, *front running*, fraude em relatórios financeiros, *insider trading*, entre outros.

A medida de irregularidade é o número de ações administrativas abertas no ano pelo órgão de controle contra indivíduos e organizações acusados de cometer tais práticas. A Comissão de Valores Mobiliários de cada país da amostra foi escolhida como agente de controle social por ser o órgão regulador dos mercados de valores mobiliários dos países em análise. Nesse contexto, é o principal responsável pela aplicação das leis de valores mobiliários. O foco, portanto, está no número de casos abertos a cada ano sob o rótulo de *misconduct*, abuso ou violações de mercado pelas Comissões de Valores Mobiliários de cada país.

As informações sobre irregularidades foram obtidas a partir dos relatórios anuais das entidades reguladoras correspondentes e um resumo da variável está apresentado no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Resumo da Variável Dependente

Variável	Definição	Fonte	Literatura
Irregularidades (Logirregemp)	Logaritmo da quantidade de irregularidades cometidas no mercado de capitais dividida pela quantidade de empresas nacionais cotadas em bolsa	Relatórios Anuais emitidos pelos reguladores do mercado de valores mobiliários	Dewan; Jensen (2020), Cumming, Groh & Johan (2018), Sha, Ismail & Shahrin (2023), Sha et al (2021)

Fonte: elaborado pela autora

Dewan & Jensen (2020) objetivaram estudar o papel do *status* organizacional em situações de *misconduct* corporativo. Para tanto, utilizaram informações sobre fraude e outras violações das leis de valores mobiliários, como informações privilegiadas e falsas declarações. Essas informações foram coletadas a partir de ações coletivas de investidores que sofreram prejuízo econômico como resultado de supostas irregularidades em valores mobiliários. Os dados sobre acusações de *misconduct* foram coletados manualmente nos informes da SEC e foram utilizados como uma variável binária. Assim como Dewan & Jensen (2020), a presente pesquisa também se utilizou de informações disponibilizadas pelos órgãos reguladores, porém as informações foram quantificadas e não tratadas com uma variável binária para presença (ausência) de *misconduct*. Além disso a amostra do estudo em questão se fixou na SEC e identificou casos de *misconducts* para 737 empresas, enquanto a abordagem do presente estudo é institucional e, diferente de Dewan & Jensen (2020), quantificou-se as informações disponibilizadas pelos organismos reguladores de 24 países.

Cumming, Groh & Johan (2018) estudaram os fatores que afetam o abuso de mercado entre os países. Assim como Dewan & Jensen (2020) eles também utilizaram as informações relativas a abuso de mercado como uma variável binária. Contudo, assim como essa tese, a abordagem também foi institucional. Eles analisaram os fatores que

interferem na mitigação do abuso de mercado em 28 países Europeus. Os dados foram coletados do *Report on the Actual Use of Sanctioning Powers Under MAD* emitido pela European Securities and Markets Authority – ESMA, uma entidade reguladora dos mercados de capitais da União Europeia.

Por fim, Sha et al (2021) e Sha, Ismail & Sharin (2023), utilizaram os casos de manipulação processados pelos órgãos reguladores de 6 mercados asiáticos (Taiwan, Malásia, Tailândia, Hong Kong, Singapura e Japão). O objetivo era avaliar o papel dos investidores institucionais, indivíduos e *insiders* na deterioração da integridade daqueles mercados de capitais.

Na sequência apresenta-se o detalhamento das variáveis de interesse.

3.1.2 Variáveis de interesse

A variável de instrumento financeiro derivativo é uma das *proxys* representativa do comportamento pecuniário observado por Veblen (1904). A "economia de crédito" descrita por Veblen ou a "economia financeirizada" (usando uma expressão mais moderna) são os conceitos-chave que sustentam a escolha dessa *proxy*. Assim, o volume de investimento em instrumentos financeiros representado pela quantidade de contratos negociados anualmente nas bolsas de valores de cada país é a medida utilizada.

O volume de instrumentos financeiros derivativos foi obtido pela soma do número de contratos negociados anualmente para os seguintes produtos: *Single Stock Options, Single Stock Futures, Options, Stock Index Futures, Commodities Options, Commodities Futures, Currency - Options and Futures -, Long Term Interest Rate - Options and Futures-, Short Term Interest Rate - Options and Futures-Traded, Exchange Funds (TEFs) - Options and Futures*. A soma foi dividida pelo número de empresas em cada mercado de capitais.

Quadro 3 – Resumo das Variáveis de Interesse

Variável	Definição	Fonte	Literatura
Logderivemp	Logaritmo da soma do número de contratos de instrumentos financeiros derivativos negociados por ano, dividido pelo número de empresas nacionais cotadas	WFE	Fiedor & Killeen (2021), Curran, Hunt & Mollica (2021)
LogCO ₂	Emissões de CO ₂ (kg per 2017 PPP \$ of GDP) ponderadas pelo PIB Paridade do Poder de Compra (PPC) de cada país	Word Bank	Xie, Cui & Ren (2023); Rahman, Alam (2022); Xu & Yi (2022); Handayani et al (2022) Adedoyin et al (2022); Usman et al (2022)
Logvestlux	Consumo de vestuário de marcas de luxo (masculino, feminino e infantil) per capita	Euromonitor International	Millan & Mittal (2017), Tajaddini & Gholipour (2018)

Fonte: elaborado pela autora

Fiedor & Killeen (2021), estudaram o uso de instrumentos financeiros derivativos por entidades de propósito específico (SPEs) de securitização domiciliadas na Irlanda. Os dados foram obtidos em nível de transação estabelecidos pelo *European Market Infrastructure Regulation* (EMIR). Esses dados contêm todos os negócios de derivativos ativos relevantes para o *Central Bank of Ireland*, portanto, todos os contratos de

derivativos de contrapartes irlandesas. Curran, Hunt & Mollica (2021) estudaram de que forma os instrumentos financeiros derivativos do tipo futuro de ações únicas contribuem para eficiência e para a integridade dos mercados. O estudo foi feito com os dados de instrumento financeiros derivativos da Bolsa de Valores Indiana. A presente tese também utilizou dados de instrumentos financeiros derivativos, contudo os dados foram obtidos da WFE, pois esta entidade os disponibiliza para um conjunto maior de países.

Outra variável que pode ser uma *proxy* para o comportamento pecuniário é o indicador de emissão de CO₂. As emissões de CO₂ (kg per 2017 PPP \$ of GDP) são ponderadas pelo PIB Paridade do Poder de Compra (PPC) de cada país. Essa variável é muito utilizada em estudos sobre a corrupção (Xie, Cui & Ren, 2023; Rahman & Alam, 2022; Xu & Yi, 2022; Handayani et al, 2022; Adedoyin et al, 2022; Usman et al, 2022). Contudo, até onde nossa revisão empírica alcançou não se identificou estudos que buscassem analisar o nexos entre irregularidades e emissões de CO₂.

A terceira variável é o consumo de vestuário de luxo *per capita*. Millan & Mittal (2017) objetivaram identificar os determinantes psicológicos da busca de *status* por meio do consumo de vestuário de luxo. A coleta das informações ocorreu através de pesquisa de campo na República Tcheca, conduzida por uma agência internacional de pesquisa de mercado. Foram coletados 1.059 questionários. Tajaddini & Gholipour (2018) investigaram o impacto do controle da corrupção sobre o consumo de bens de luxo. Assim como esta tese, os dados também foram coletados na base de dados Euromonitor, contudo este estudo se centrou nos dados de varejo de vendas de vestuário e calçados das marcas consideradas de luxo, *per capita*, enquanto aquele, além do vestuário considerou bens e acessórios de luxo em sua análise.

Em seguida detalha-se as variáveis de controle.

3.1.3 Variáveis de controle

Na sequência de outros estudos, pretende-se controlar alguns determinantes dos crimes econômicos e financeiros que são utilizados na literatura: a dimensão do mercado de valores mobiliários, o grau de escolaridade do país e o grau de lavagem de dinheiro no país, que são medidos pelas seguintes *proxys*:

Quadro 4 – Resumo das Variáveis de Controle

Variável	Definição	Fonte	Literatura
Logempresas	Tamanho do mercado de valores mobiliários, medido pelo número de empresas nacionais cotadas em cada bolsa de valores.	WFE	Cumming, Groh e Johan (2018)*, Amara; Khlif (2018)
Logeducação	Matrículas no ensino superior (% bruto) <i>Proxy</i> para a qualidade da educação	Word Bank	Reganati & Oliva (2018), Javaid & Arshed (2021), Rakshit & Neog (2021) e Oliva (2022)
LogAML	Avalia os riscos de lavagem de dinheiro e de financiamento do terrorismo (ML/TF) em todo o mundo.	Basel Institute on Governance	Kramer et al (2023), Mejri et al, (2022), Yamen et al, (2019)

Fonte: elaborado pela autora

Cumming, Groh e Johan (2018) mensuraram o tamanho do mercado de capitais pelo volume de negociação da bolsa de valores e pela capitalização de mercado das empresas nacionais cotadas. Eles utilizaram esta variável de controle para testar a relação entre a detecção de abuso de mercado e o número de supervisores, a cooperação formalizada e as penalidades impostas pelos respectivos organismos reguladores. Amara & Khlif, (2018) utilizaram o tamanho do mercado de capitais como variável de controle para testar a relação entre evasão fiscal e crimes financeiros. O tamanho do mercado interno e externo foi mensurado por um índice que varia de 0 a 7, mensurado pelo Relatório da Competitividade Global para os anos de 2014-2015. Nesta tese optou-se controlar o tamanho de mercado tomando por base a quantidade de empresas para evitar computar eventuais bolhas de valorização.

O nível de educação foi utilizado como variável de controle por Oliva (2022) para testar a ligação entre lavagem de dinheiro, máfia e atividades alimentares, nas províncias italianas. A relação entre o número de crimes de lavagem de dinheiro relatados às autoridades estava positivamente relacionada ao nível educacional. Em outro estudo efetuado pela mesma autora em 2018 foi evidenciado que a taxa de criminalidade por lavagem de dinheiro nas zonas norte e centro da Itália estava positivamente relacionada com o nível de corrupção e a incidência de crimes do tipo máfia e negativamente relacionada com o nível de escolaridade (Regintti & Oliva, 2018). Javaid & Arshed (2021) descobriram que a lavagem de dinheiro baseada em impostos sobre o lucro pode ser moderada pela qualidade do sistema educacional e Rakshit & Neog (2021) descobriram uma associação positiva entre educação terciária e crime econômico.

A variável *Anti Money Laundering* – AML foi utilizada como uma variável de controle, pois os crimes financeiros geralmente necessitam da etapa relativa a lavagem do dinheiro. Para lavar grandes quantias, os criminosos buscam ajuda de facilitadores financeiros justamente para reintroduzir o dinheiro sujo na economia de forma que sua origem pareça lícita (Mejri et al, 2022, Yamen et al., 2019). O estudo de Kramer et al (2023) examina até que ponto os facilitadores financeiros exibem características de negócios e até que ponto eles se organizam em redes de lavagem de dinheiro. Eles descobriram que assessorias financeiras conectam comunidades de bancos clandestinos e consumo de luxo e comunidades de rede com o mesmo foco, criando assim maiores comunidades bancárias ou imobiliárias clandestinas.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Atualmente, existem 193 países reconhecidos internacionalmente, com territórios, governos e relações econômicas consolidadas. Deste total, 130 são países membros ordinários da IOSCO. A IOSCO é o órgão internacional que reúne os reguladores de valores mobiliários do mundo e é reconhecida como a definição de padrões globais para o setor de valores mobiliários. Assim, espera-se que seus países membros sigam padrões semelhantes de disseminação de informações por meio de relatórios anuais e, por esse motivo, esses países foram definidos como a população deste estudo.

Ocorre que nem todos os países membros da IOSCO divulgam relatórios anuais em seus *web sites*. Além disso, o número de países incluídos no Relatório do Índice AML de Basileia e nas estatísticas WFE varia de um ano para outro durante o período do estudo. Por esse motivo, foram selecionados apenas países com dados disponíveis para todas as

variáveis ao longo do tempo. Assim, dos 130 países membros da IOSCO, foram obtidos dados completos para uma amostra de 24 países, conforme apresentado no Quadro 5.

Quadro 5. Composição final da amostra

193	População total (Países)
(63)	Não são membros ordinários da IOSCO
130	Países membros da IOSCO
(86)	Órgão regulador não publica relatório anual, Relatórios anuais não apresentam dados para todo o período analisado ou não são disponibilizados em inglês
(3)	Não há informação da quantidade de empresas listadas para o período analisado
(10)	Não há informação para os instrumentos financeiros derivativos
(7)	Não há informação para todas as variáveis de controle
24	Amostra final

Fonte: elaborado pela autora

Cada um dos 24 países da amostra foi acompanhado ao longo de 8 anos, totalizando 192 observações. O período analisado compreende os anos de 2012 até 2019. O ano de 2012 foi fixado, pois foi o primeiro ano para o qual foram obtidos dados para todas as variáveis do modelo. O ano de 2019 foi fixado pois excluiu-se da análise o período da pandemia COVID-19. A amostra total de países, seus respectivos órgãos reguladores e as principais bolsas de valores são apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Países da amostra, respectivas bolsas de valores e órgãos reguladores

ID	País	Bolsa de Valores	Órgão regulador
1	África do Sul	Johannesburg Stock Exchange **	Financial Sector Conduct Authority
2	Alemanha	Deutsche Boerse AG	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
3	Austrália	ASX Australian Securities Exchange ASX Derivatives Trading ASX SFE Derivatives Trading Sydney Stock Exchange	Australian Securities and Investments Commission
4	Brasil	B3 - Brasil Bolsa Balcão	Comissão de Valores Mobiliários
5	China	National Equities Exchange and Quotations Shanghai Stock Exchange Shanghai Futures Exchange Chengzhou Commodity Exchange Dalian Commodity Exchange China Financial Futures Exchange Shenzhen Stock Exchange	China Securities Regulatory Commission
6	Colômbia	Bolsa de Valores de Colômbia	Superintendencia Financiera de Colombia
7	Coreia do Sul	Korea Exchange	Financial Services Commission
8	Espanha	BME Spanish Exchanges	Comisión Nacional del Mercado de Valores
9	Estados Unidos	American Stock Exchange BATS Global Markets Nasdaq - US Cboe Futures Exchange Cboe Global Markets Chicago Board of Trade CME Group ICE Futures US International Securities Exchange MIAX Exchange Group NASDAQ OMX PHLX One Chicago NYSE	Securities and Exchange Commission
10	França	Euronext Paris	Autorité des marchés financiers
11	Grécia	Athens Stock Exchange	Hellenic Capital Market Commission
12	Holanda	Euronext	The Dutch Authority for the Financial Markets

ID	País	Bolsa de Valores	Órgão regulador
13	Hong Kong	Hong Kong Exchanges and Clearing*	Securities and Futures Commission
14	Hungria	Budapest Stock Exchange	Budapest Stock Exchange
15	Índia	India International Exchange Indian Commodity Exchange National Stock Exchange of India	Securities and Exchange Board of India
16	Israel	Tel-Aviv Stock Exchange	Israel Securities Authority
17	Japão	Japan Exchange Group Japan Exchange Group Osaka Japan Exchange Group Tokyo	Financial Services Agency
18	Malásia	Bursa Malaysia Bursa Malaysia Derivatives	Malaysia Securities Commission
19	México	Bolsa Mexicana de Valores	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
20	Noruega	Euronext Oslo	The Financial Supervisory Authority of Norway
21	Polônia	Warsaw Stock Exchange	Polish Financial Supervision Authority
22	Reino Unido	ICE Futures Europe London Metal Exchange LSE Group LSE Group London Stock Exchange	Financial Conduct Authority
23	Singapura	Singapore Exchange	Monetary Authority of Singapore
24	Tailândia	Thailand Futures Exchange	Securities and Exchange Commission
25	Turquia	Borsa Istanbul	Turkey Capital Markets Board

Fonte: elaborado pela autora

Importa informar que os dados relativos a instrumentos financeiros derivativos são divulgados pelas respectivas bolsas de valores. Assim, para cada país, procedeu-se com a soma dos valores divulgados pelas principais bolsas de valores. A variável Logvestilux, representativa do consumo de bens de luxo, foi obtida para 19, dos 24 países da amostra.

3.3 FONTE, COLETA DE EVIDÊNCIAS E TÉCNICAS DE ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS

A coleta de dados foi realizada em 5 etapas. Primeiro coletou-se os dados relativos as irregularidades, conforme já mencionado, utilizou-se os relatórios anuais de cada órgão regulador. Os órgãos reguladores divulgam os relatórios em seus sítios eletrônicos na internet. O primeiro passo foi buscar a página em inglês e efetuar a busca por “*annual report*”. Não foi possível acessar as páginas que não ofertavam a versão em inglês e cujo idioma fosse diferente do português ou espanhol. Uma vez que a sessão de “*annual report*” foi identificada, certificou-se da existência dos relatórios para todos o período sob análise, descartando-se os países que não atenderam a esse critério. De posse dos relatórios, foi possível perceber que os dados são informados de diferentes formas, porém em sessões específicas sobre o desempenho da atividade sancionadora. Geralmente informam a quantidade de denúncias recebidas, a quantidades de inspeções realizadas e, a partir da análise destes dados o órgão regulador realiza a abertura de processos sancionadores, os quais podem ou não culminar com sanções. Para amostra deste estudo foi considerada a quantidade de processos abertos no ano correspondentes a irregularidades classificadas como abuso de mercado ou violações de mercado ou *misconduct*. Tais práticas incluem fraude, *insider trading*, *insider dealing*, manipulação de mercado, *front running*. Maiores detalhes sobre cada *annual report* encontra-se no APENDICE 1.

A segunda etapa refere-se ao processo de coleta dos dados relativos aos instrumentos financeiros derivativos. Esses dados foram coletados no portal de estatísticas da *World Federation of Exchange* – WFE. O portal fornece um gerador de

relatórios. A página solicita que seja selecionada a data de início e de final para gerar as estatísticas. Assim, selecionou-se o período de 1º de janeiro de 2012 até 31 de dezembro de 2019. A frequência dos dados é anual e a moeda escolhida foi o dólar. No campo de escolha denominado “*Asset Classes*” escolheu-se a opção “*Derivatives*”. No campo “*Exchange*” selecionou-se a(s) bolsa(s) de valores de cada país. No campo “*Products*” selecionou-se: *Single Stock (options and futures)*, *Stock Index (options and futures)*, *Currency (options and futures)*, *ETF (options and futures)*, *Interest rate (options and futures)* e *commodities (options and futures)*. No campo “*indicators*” selecionou-se “*contracts traded*” para cada um dos produtos. Uma planilha para cada país foi gerada no *Software Microsoft Excel*. Cada planilha contém, para cada produto, a quantidade de contrato por bolsa de valores por ano. Efetuou-se a soma de todos os produtos por ano e alimentou-se uma nova planilha contendo todos os países com a soma dos instrumentos financeiros em dados empilhados por ano, denominou-se a planilha de “*amostratese.xls*”.

A terceira fase foi destinada a coleta das variáveis obtidas da base de dados do Banco Mundial (emissões de CO₂, Educação e quantidade de empresas nacionais listadas). O banco mundial disponibiliza os dados em planilha *Excel* por variável. Cada planilha é composta por uma matriz de país e ano. Efetuou-se o *download* das planilhas que continham as variáveis desejadas e, em seguida empilhou-se dos dados relativos aos países sob análise na planilha própria com as demais variáveis já coletadas (*amostratese.xls*). Hong Kong é o único país da amostra que não disponibiliza dados para as emissões de CO₂.

A quarta etapa consistiu em coletar o indicador de lavagem de dinheiro. Primeiramente acessou-se o sítio eletrônico do *Basel Institute on Governance*: <https://baselgovernance.org/>, o qual disponibiliza um *link* para o acesso direto ao site do índice: <https://index.baselgovernance.org/>. Neste sítio é possível efetuar o *download* de uma planilha *Excel* com os indicadores para 128 países para o período de 2012 em diante. Conforme informações constantes no mesmo sítio eletrônico, o Basel AML Index é uma ferramenta de avaliação de risco para lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo (ML/FT). Produzido pelo *Basel Institute on Governance*, fornece pontuações de risco de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo (ML/FT) com base em dados de 18 fontes publicamente disponíveis, como a Força-Tarefa de Ação Financeira (GAFI), Transparência Internacional, Banco Mundial e o Fórum Econômico Mundial. Esses indicadores são classificados em 5 domínios distintos: a) qualidade na estrutura ML/FT compreendendo 65% do índice, b) Risco de corrupção e suborno (10%), c) transparência financeira e padrões (10%), d) transparência pública e responsabilidade (10%), e) risco político e legal (10%). A planilha fornece a pontuação para cada domínio e o índice geral. O índice geral foi a informação coletada e incluída na planilha “*amostratese.xls*” junto das demais variáveis.

A quinta etapa consistiu em acessar a base de dados *Euromonitor International*, disponibilizada com acesso restrito para aluno da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. A Base de dados disponibiliza os dados para a indústria denominada de Luxo e Moda. Nesse caso compila os dados de varejo das marcas consideradas de luxo por jurisdição. É possível escolher a moeda, na qual selecionou-se o dólar. É possível escolher se o dado é bruto ou per capita (selecionou-se o dado per capita). Essa variável é divulgada para 24 países, porém para 6 deles não se obteve os dados para as demais variáveis do modelo. Assim, para essa variável foi possível obter dados para 19 países, totalizando 152 observações.

A análise econométrica foi realizada com a utilização do *software* Stata versão 15.0. Empregou-se o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para a análise da regressão linear múltipla de dados em painel. Esse método foi escolhido por ser capaz de lidar com a heterogeneidade não observada relativa à qualidade institucional de cada país (por qualidade institucional entende-se as regras formais e informais capazes de mitigar os comportamentos desviantes). Nesse sentido procedeu-se a análise dos modelos POLS com erros padrão, dados em painel com efeitos aleatórios e em seguida com efeitos fixos, apresentando o comparativo entre eles, mesmo que o melhor modelo, segundo os testes indicados para tal análise na Tabela 4, tenha sido o de efeitos fixos.

Inicialmente procedeu-se à análise detalhada dos dados, seguida da análise descritiva e de correlação dos dados. Posteriormente, realizou-se a transformação dos dados para a sua forma logarítmica. Esse procedimento é muito utilizado no tratamento dos dados, pois ajuda a normalizar e homogeneizar a amostra. “O tratamento de amostras em estudos nas ciências sociais aplicadas é subjetivo e cabe ao pesquisador escolher o método que menos interfira no fenômeno investigado” (Almeida et al., 2012, p. 69).

Na sequência foram realizadas as análises de heterocedasticidade, normalidade e linearidade. Realizou-se a análise de heterocedasticidade para efeitos fixos através do teste de *Wald*, a normalidade foi avaliada por meio do teste de *Jarque Bera*. O teste de RESET de *Ramsey* foi realizado a fim de determinar a linearidade. Os testes foram realizados para o modelo de efeitos fixos, uma vez que este se apresentou mais ajustado (tanto em relação ao modelo POLS, quanto de efeitos aleatórios - vide Tabela 4).

Por fim, a título de verificação de robustez dos resultados, testou-se os modelos excluindo países como Estados Unidos, Colômbia e China. Avaliar o modelo sem a presença de países que apresentem características muito distintas dos demais países da amostra permite aferir a estabilidade do modelo. Em outras palavras, auxilia na sinalização de que os efeitos não sejam viesados pela presença de tais características (Tajaddini & Gholipour, 2018).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

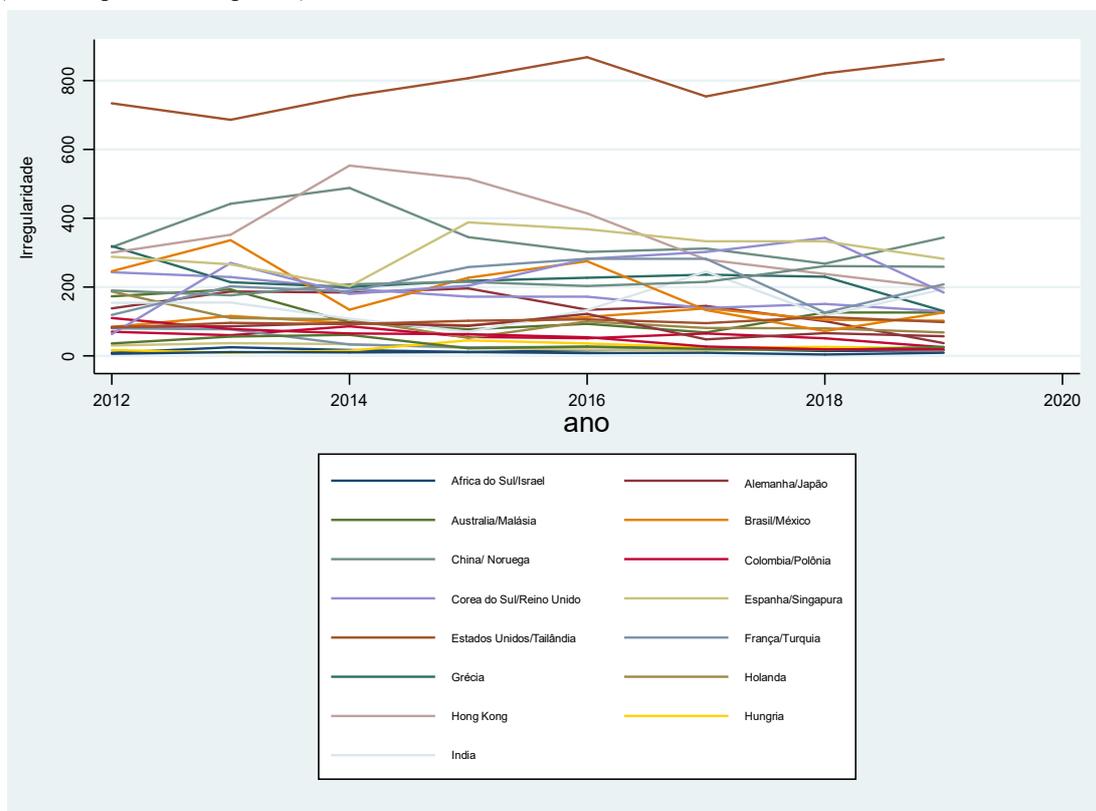
Este capítulo apresenta o comportamento das principais variáveis do modelo, seguido pela análise descritiva das evidências e análise de correlação destas variáveis. Após, são apresentados os resultados das regressões, conforme os modelos econométricos demonstrados no capítulo anterior, em conjunto com a discussão teórico-empírica. Por fim apresenta-se alguns testes de robustez, seguindo Tajaddini & Gholipour (2018) modificando a amostra, especialmente excluindo países possivelmente considerados *outliers*, a fim de demonstrar de que o modelo é estável, apesar da amostra.

4.1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS, ANÁLISE DESCRITIVA E DE CORRELAÇÃO

O passo inicial para entender a relação entre as irregularidades cometidas no mercado de capitais e as variáveis representativas do comportamento pecuniário é entender como essas variáveis comportaram-se ao longo dos anos conforme amostra.

O Gráfico 1 mostra a evolução das irregularidades em cada um dos países da amostra, entre 2012 a 2019.

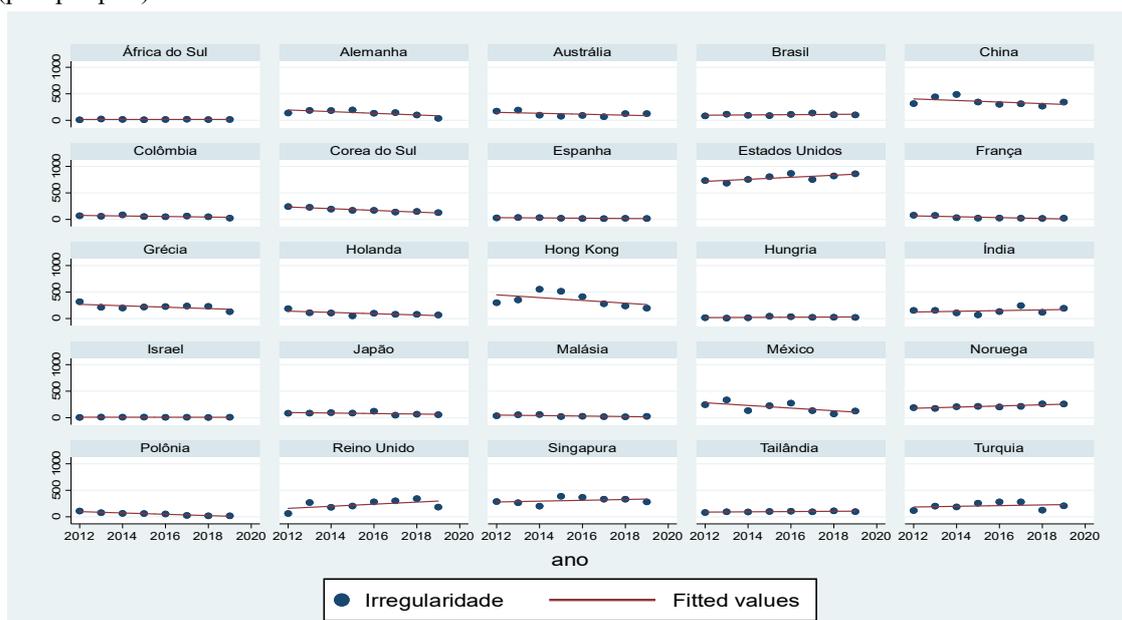
Gráfico 1. Evolução da quantidade de irregularidades apontadas pelos órgãos reguladores - 2012 a 2019 (todos os países sobrepostos)



Fonte: dados da pesquisa

Os Estados Unidos é o país que mais apresenta irregularidades apontadas pelo órgão regulador em todo o período. Hong Kong e China também se destacaram nos primeiros anos sob análise, contudo apresentaram significativo decréscimo após 2015, enquanto Singapura apresenta um notável acréscimo. Os demais países, aparentemente apresentam certa estabilidade. O Gráfico 2 possibilita maior visibilidade e claresa desses aspectos mencionados, uma vez que apresenta o movimento de cada país de forma individual.

Gráfico 2. Evolução da quantidade de irregularidades apontadas pelos órgãos reguladores - 2012 a 2019 (país por país)



Fonte: dados da pesquisa

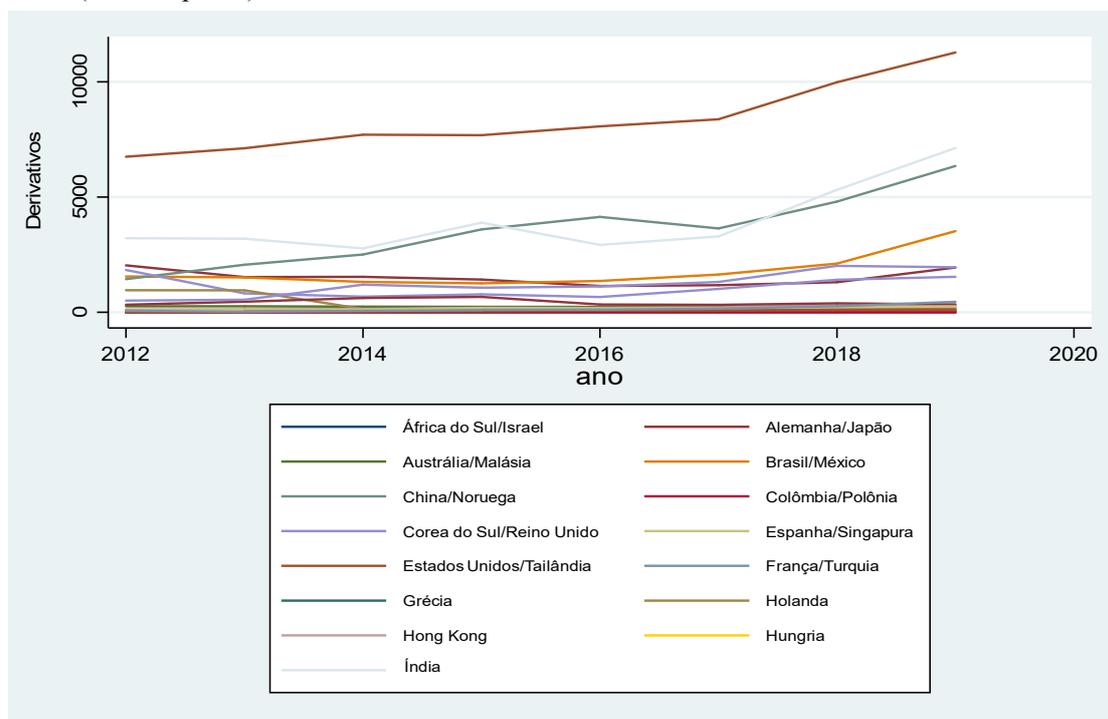
Pela análise do Gráfico 2, percebe-se que o número de irregularidades variou minimamente no período analisado nos mercados da: África do Sul, Austrália, Brasil, Espanha, Hungria, Israel, Japão, Malásia e Tailândia. Nos mercados da: Alemanha, França, Grécia, Holanda, Coreia do Sul e Polônia, o número de irregularidades diminuiu ao longo do período. Um aspecto que cabe salientar é que a Europa, como um todo, tem efetuado um esforço contínuo para unificar as regras que regem os mercados de capitais. A Diretiva de Abuso de Mercado 2003/6/EC MAD - *Market Abuse Directive* é um marco regulatório que visou principalmente prevenir práticas de manipulação de mercado (Droussia, et al 2021). No entanto, não foi suficiente para conter os ditos comportamentos. Com o objetivo de estabelecer uma aplicação efetiva e consistente da regulamentação do abuso de mercado, o regime introduzido pelo Regulamento (UE) n. 596/2014 *Market Abuse Regulation* (MAR) e a Diretiva 2014/57/UE (MAD II) assenta numa combinação de penalidades e sanções administrativas; ambas sujeitas aos princípios da dupla incriminação e do devido processo legal (Perrone, 2020). As ditas regras estão vigentes desde 2016 (Tóth, 2020). O que pode ter alguma relação com a tendência de queda no número de irregularidades nos países europeus.

Por outro lado, a Noruega apresenta uma leve tendência de aumento das irregularidades. China, Estados Unidos, Índia e México atingiram um pico elevado e terminam o período com uma tendência acentuada no número de irregularidades. De outra parte, Hong Kong, Reino Unido, Singapura e Turquia, apesar de alguns picos de alta, terminam o período com uma tendência decrescente no número de irregularidades. Ao contrário dos mercados europeus, os mercados financeiros asiáticos e latino-americanos são mais sensíveis à manipulação, o sistema regulatório é considerado mais fraco, apresenta um menor volume de negociação, um sistema de execução lento e ineficaz o que os tornam mais vulneráveis à manipulação de mercado. Em resumo, são conhecidos por apresentarem uma baixa qualidade institucional (Huang & Cheng, 2015; Shah et al, 2021).

Na África do Sul, o abuso de mercado não está expressamente definido na Lei do Mercado Financeiro, as atividades que podem levar à responsabilidade por abuso de mercado são brevemente descritas na Lei dos Mercados Financeiros (Nwachukwu, 2020). Essa lacuna regulatória pode limitar a atuação do órgão regulador. Na Coreia do Sul, por exemplo, ocorreu uma alteração na lei de mercados de capitais, incorporando regulamentação sobre abuso de mercado, tal alteração para aplicação a partir de julho de 2015. A principal característica da nova regulamentação é que ela expande o escopo das informações privilegiadas; pune não apenas o destinatário direto, mas também o enésimo destinatário de informações materiais que não são divulgadas ao público (Hwang, 2021). Esse fato, assim como nos países europeus, pode ter contribuído para a queda na quantidade de irregularidades na Coreia do Sul.

De outra parte, conforme demonstra o Gráfico 3 abaixo, é possível perceber que os maiores mercados de instrumentos financeiros são os Estados Unidos, China, Índia, Brasil e Reino Unido e todos estão em ascensão. Os outros países apresentam pouca ou nenhuma variação.

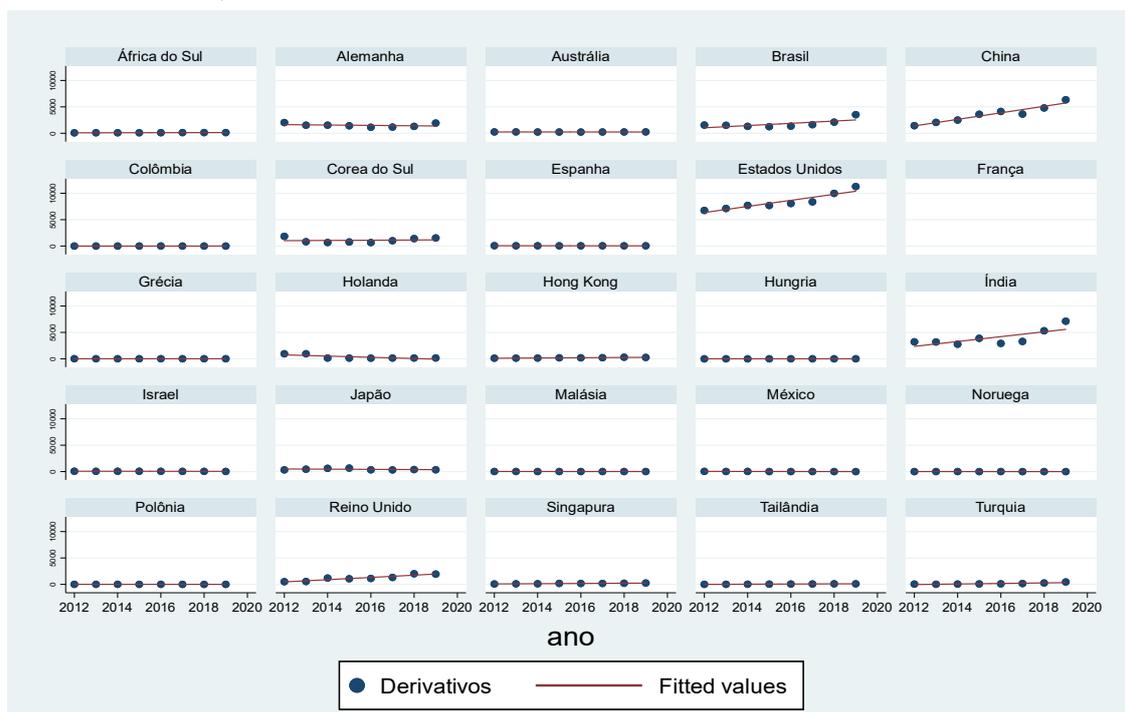
Gráfico 3. Evolução do número de instrumentos financeiros derivativos (em milhões de contratos) - 2012 a 2019 (todos os países)



Fonte: dados da pesquisa

O maior mercado de instrumentos financeiros derivativos é dos Estados Unidos, seguido pela China e Índia. Em 4º lugar está o Brasil. A análise temporal do comportamento dos instrumentos financeiros derivativos, nos demais países é mais clara a partir da análise do Gráfico 4 abaixo.

Gráfico 4. Evolução do número de instrumentos financeiros derivativos (em milhões de contratos) - 2012 a 2019 (país por país)

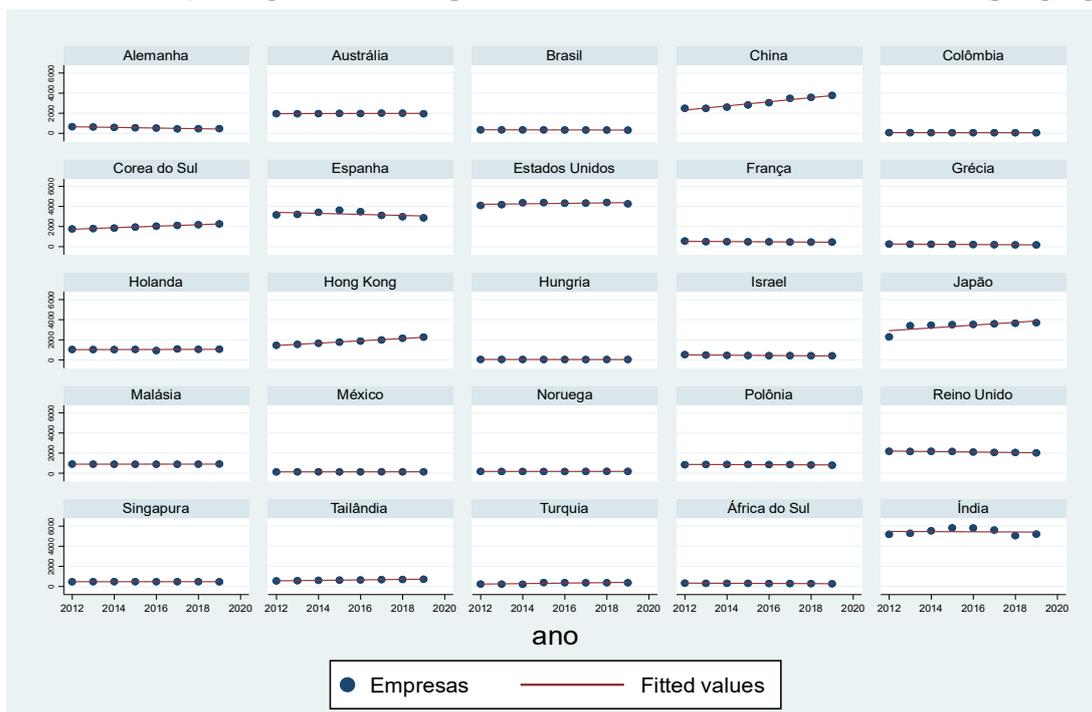


Fonte: dados da pesquisa

Segundo estatísticas da WFE (2019), os volumes de instrumentos financeiros derivativos negociados anualmente apresentam, no agregado de países, uma tendência crescente. Em 2019, 32,89 bilhões de contratos foram negociados, sendo o maior volume desde 2005. As bolsas norte americanas e brasileira lideram o ranking das *top 10* bolsas em volume de contratos de *single stock options e stock index futures*. Índia e Coreia do Sul lideram as *top 10* bolsas em volume de *single stock futures*. China lidera o *ranking de commodity options and futures*.

É importante salientar que tanto o número de irregularidades como o número de instrumentos financeiros derivativos são sensíveis ao número de empresas cotadas na bolsa. Por esse motivo o gráfico 5 demonstra a quantidade de empresas listadas nos principais mercados de capitais, por país.

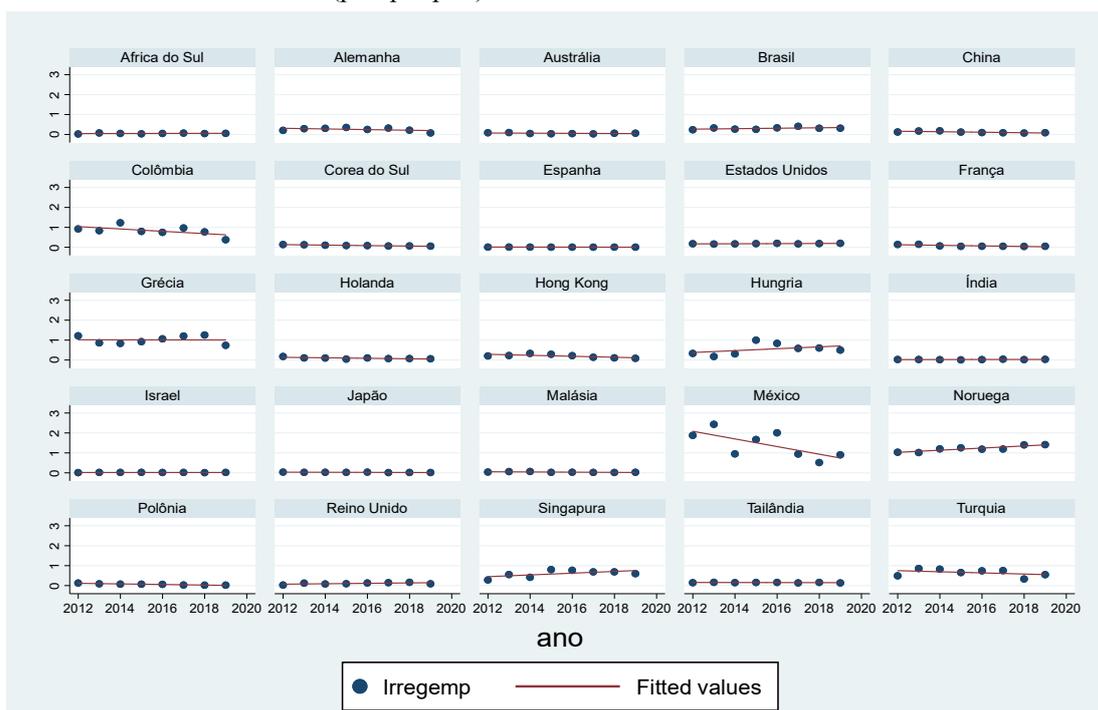
Gráfico 5. Evolução da quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (país por país)



Fonte: dados da pesquisa

A quantidade de empresas listadas é crescente na China, Japão, Coreia do Sul e Hong Kong. A Espanha apresenta pequeno decréscimo na quantidade de empresas listadas. Também é possível perceber que os países com o maior número de empresas listadas são os mesmos que mais transacionam instrumentos financeiros derivativos (Estados Unidos, China, Índia e Reino Unido), com exceção do Brasil que apesar de apresentar um mercado de capitais não expressivo em termos de quantidade de empresas, se destaca pela quantidade de instrumentos financeiros derivativos negociados anualmente. Além disso, Estados Unidos e China também estão entre os países que mais apresentam irregularidades. Por esse motivo as variáveis foram ponderadas pelo número de empresas listadas nas respectivas bolsa de valores e os gráficos estão abaixo demonstrados.

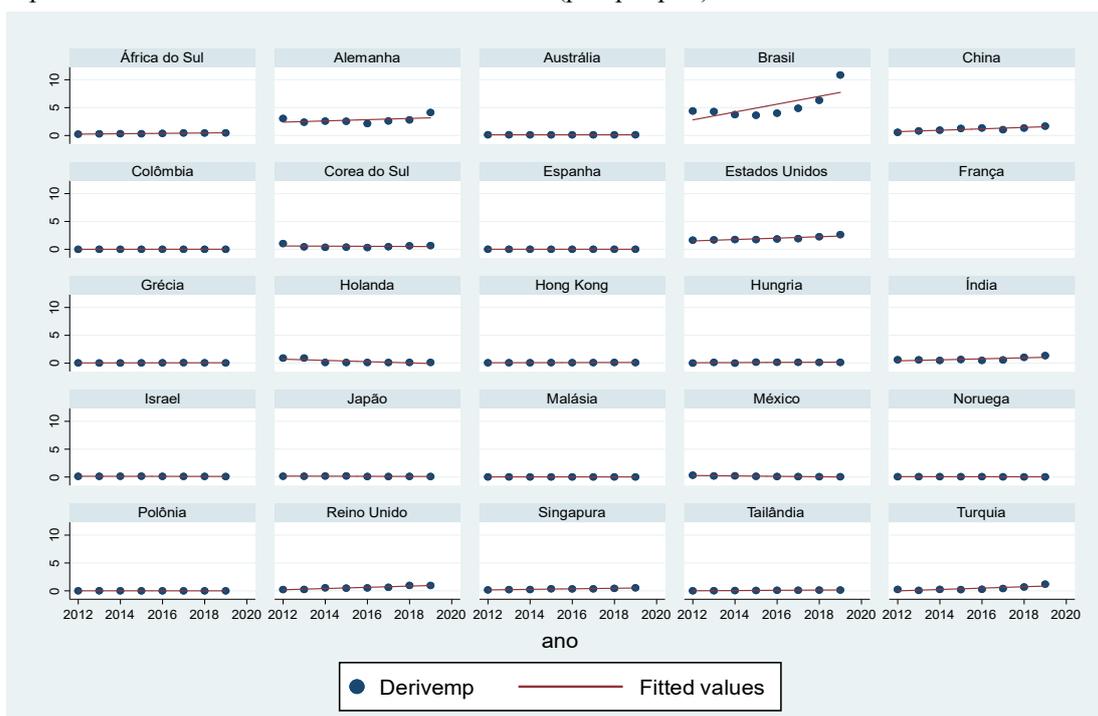
Gráfico 6. Evolução da quantidade de irregularidade ponderada pela quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (país por país)



Fonte: dados da pesquisa

Quando se analisa a variável irregularidade ponderada pela quantidade de empresas listadas no mercado de capitais, os países que mais se destacam são México, Grécia, Hungria, Noruega, Singapura e Turquia como sendo os países que mais apresentam irregularidade por empresa no período.

Gráfico 7. Evolução da quantidade de instrumento financeiro derivativo ponderada pela quantidade de empresas listadas na bolsa de valores - 2012 a 2019 (país por país)

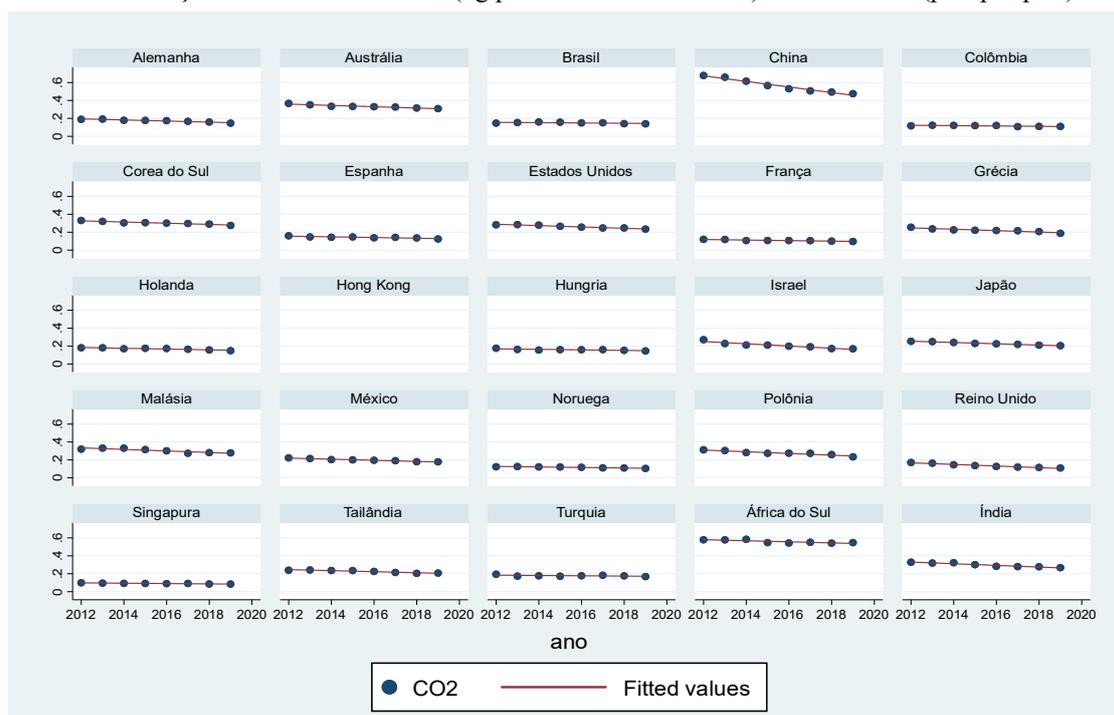


Fonte: dados da pesquisa

Quando se analisa a variável explicativa instrumentos financeiros derivativos ponderados pela quantidade de empresas, os países que se destacam são Brasil, Alemanha, Estados Unidos, Reino Unido e Turquia como os que apresentam mais instrumentos financeiros derivativos por empresa listada.

A outra variável explicativa do presente estudo é o indicador de emissões de CO₂ (ponderadas pelo PIB), utilizada como *proxy* para o comportamento pecuniário, conforme gráfico 8 a seguir:

Gráfico 8. Evolução das emissões de CO₂ (kg per 2017 PPP \$ of GDP) - 2012 a 2019 (país por país)



Fonte: dados da pesquisa

Como fica evidente pela análise do gráfico, o *World Bank* não disponibiliza os dados sobre as emissões de CO₂ para Hong Kong

A poluição é medida pelas emissões de CO₂. Pela análise do gráfico 8 acima é possível verificar que as ditas emissões estão em declínio na maioria dos países da amostra. O que difere é a intensidade na redução das emissões. A China é o país cuja curva de declínio é a mais acentuada, mesmo assim é o país líder nas emissões. Austrália, Coreia do Sul, Estados Unidos, Índia, também são países cujas emissões de CO₂ são elevadas, contudo as correspondentes curvas de declínio são mais suaves. Os países sob análise que menos emitem CO₂ são a Noruega e Singapura. Esses países são caracterizados pela baixa industrialização e, conseqüentemente, pela reduzida utilização de veículos automotores.

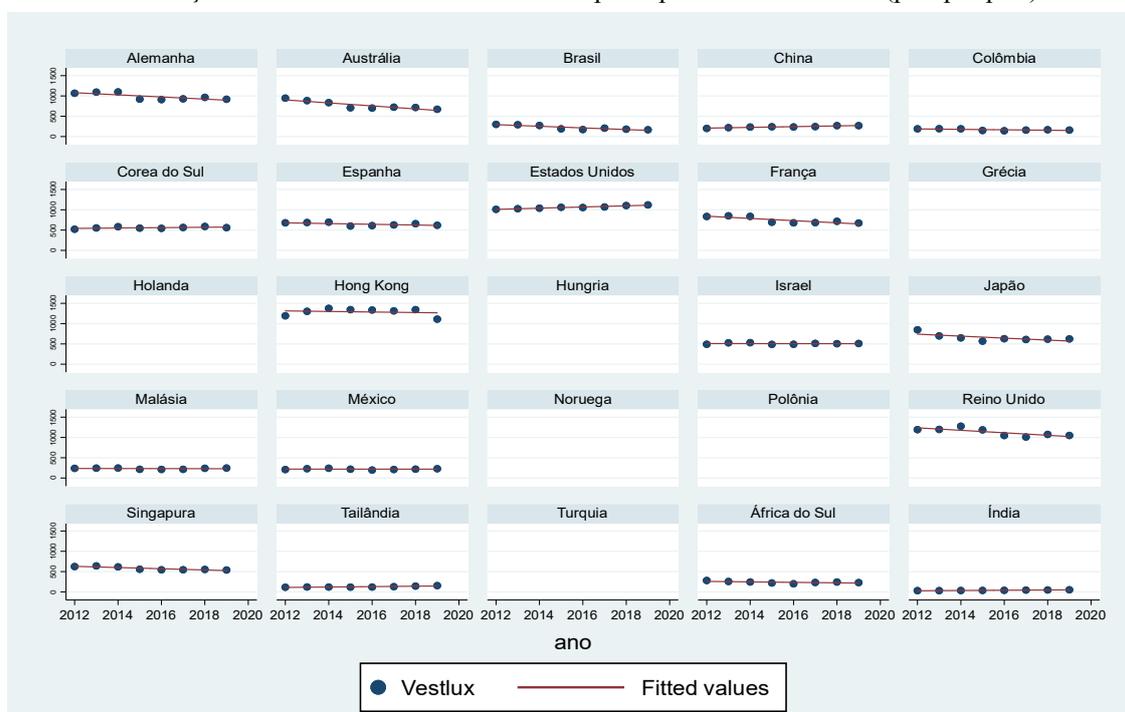
Os Estados Unidos contribuem com cerca de 16% das emissões mundiais dos Gases de Efeito Estufa (GEE). As emissões de CO₂ representam aproximadamente 75% das emissões desses gases (IPCC, 2014). Além disso, as demais economias desenvolvidas e principalmente os membros do G7 também estão entre os maiores emissores de GEE, incluindo as emissões de dióxido de carbono (CO₂). Estados Unidos, Japão e Alemanha têm emissões de GEE *per capita* mais altas do que a média da OCDE de 8,3 toneladas *per capita* (Climate Transparency, 2019). O aumento nas emissões globais de CO₂ é

liderado pelo aumento do consumo de energia para atender às necessidades econômicas intensificadas (Nguyen et al, 2021).

De acordo com a cúpula de Copenhague em 2009, a China adotou uma série de políticas concretas, e a mais importante delas é que o NLCCC - *National Leading Committee on Climate Change* visa minimizar a intensidade por unidade de crescimento do PIB em 40 a 45% em 2020, em relação aos níveis de 2005, e aumentar a proporção de combustível não fóssil no uso de energia primária para cerca de 20% até 2020 (Chenghu et al, 2021).

Por fim, o comportamento da terceira variável representativa do comportamento pecuniário: consumo de bens de luxo *per capita*, está evidenciado no Gráfico 9, país por país:

Gráfico 9 – Evolução do consumo de vestuário de luxo per capita em 2012 a 2019 (país por país)



Fonte: dados da pesquisa

não há dados para esta variável na Base de dados Euromonitor para a Grécia, Holanda, Hungria, Noruega, Polônia e Turquia.

Os países que mais consomem vestuário de luxo *per capita* são: Alemanha, Austrália, Estados Unidos, Japão e Reino Unido. O mercado da moda na Alemanha poderia assumir o papel da capital da moda europeia. É a maior economia da União Europeia e o maior consumidor de vestuário e calçado de luxo (ATP, 2020). Estatísticas fornecidas pelo banco de dados Statista confirmam que Austrália, Estados Unidos, Reino Unido e Japão estão entre os países de maior consumo per capita de vestuário de luxo desde 2012 (Statista, 2023). As vendas de vestuário e calçados da Austrália, são crescentes durante todo o período analisado, contudo a população australiana apresenta índices de crescimento maiores do que o das vendas, refletindo uma queda no consumo *per capita*, conforme análises da Euromonitor para o período de 2008 e 2019.

De outra parte, os mercados que apontam declínio de consumo são: França, Alemanha, Austrália, Hong Kong e Reino Unido. Contudo, o mercado nos Estados

Unidos e na Coreia do Sul, segue em ascensão. Nos demais países o consumo de vestuário de luxo *per capita* é estável.

Na sequência, apresenta-se a análise descritiva de todas as variáveis.

Tabela 1. Análise descritiva das variáveis

Tipo	Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Erro
Explicada	Irregemp	200	0,005	2,435	0,305	0,429
	Derivemp	192	0,005	10,870	0,645	1,271
Explicativas	CO ₂	192	0,085	0,679	0,230	0,123
	Vestlux	152	30,7	1.375,7	548,80	370,92
Controle	Empresas	200	41	5.835	1.374,67	1.459,25
	AML	200	2,360	6,700	5,090	0,748
	Educação	200	19,144	148,530	68,293	27,022

Fonte: dados da pesquisa

A estatística descritiva da variável irregularidade, ponderada pela quantidade de empresas, sinaliza que, em média os países da amostra possuem menos de uma irregularidade por empresa (0,3 irregularidade por empresa). O país que apresentou menos irregularidade por empresa foi a Espanha com 0,005, nos anos de 2016 e 2017. O país que mais apresentou irregularidade por empresa foi o México com 2,4 irregularidade por empresa no ano de 2013.

A primeira variável representativa do comportamento pecuniário é a quantidade de instrumentos derivativos, medida em milhões de contratos. Em média, 645 mil instrumentos financeiros foram contratados por empresa no período sob análise. O país que menos negociou instrumentos derivativos foi a Colômbia com 5 mil contratos por empresa no ano de 2012 e o país que mais negociou foi o Brasil com quase 11 milhões de contratos por empresa no ano de 2019. A outra variável de interesse, também *proxy* para o comportamento pecuniário, é a emissão de CO₂. Em média os países apresentam emissões equivalentes a 0,23 kg por dólar do seu respectivo PIB. O país que menos emitiu CO₂ foi Singapura, em 2019, com 0,085 Kg por dólar e o que mais emitiu foi a China em 2012 com 0,679 kg por dólar. O consumo de vestuário de luxo é a terceira variável representativa do comportamento pecuniário. Em média o consumo de vestuário de luxo é de 549 dólares *per capita* por ano. O país com o menor consumo *per capita* é a Índia, em 2012, com 30,7 dólares *per capita*. O país com maior consumo *per capita* é Hong Kong que atingiu o patamar de 1.375,7 dólares *per capita* em 2014.

Os países possuem em média, 1.375 empresas listadas no mercado de capitais. O menor mercado é o da Hungria que contava com 41 empresas em 2017. O maior mercado de valores mobiliários está sediado na Índia, que chegou a possuir 5.835 empresas nacionais listadas em 2015.

A variável AML – *Anti Money Laundering* é um índice que mede o risco de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo em jurisdições em todo o mundo. Baseia-se numa metodologia composta, com 18 indicadores categorizados em cinco domínios de acordo com os cinco principais fatores considerados como contribuintes para um risco elevado destes comportamentos. A escala vai de 0 a 10, sendo 10 o nível de risco mais alto. Os países da amostra apresentaram um risco médio de 5,09, sendo que a China apresentou o maior risco com um indicador de 6,70 em 2016. O país apontado como de menor risco de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo é a Noruega que

chegou a apresentar um indicador de 2,36 em 2012. Vale destacar, que esse indicador aumentou ao longo dos anos sob análise chegando a 4,63 em 2016.

A variável Educação mede o nível educacional dos países pela quantidade bruta de matrículas em curso superior. A taxa bruta de matrículas no ensino superior é calculada dividindo-se o número de alunos matriculados no ensino superior, independentemente da idade, pela população da faixa etária que corresponde oficialmente ao ensino superior, multiplicando-se por 100. Os países da amostra apresentam uma taxa média de 68,29, sendo a Grécia o país que apresentou a maior taxa de educação com 148,53, em 2019. As menores taxas ficam por conta da África do Sul, apresentando 19,14, em 2012.

Em função da heterogeneidade da amostra, calculou-se o logaritmo para todas as variáveis do modelo. Por consequência a estatística descritiva das variáveis se modificou e encontra-se na Tabela 2. Como o modelo mais ajustado pelos testes de especificação (Tabela 4) foi o modelo de efeitos fixos, aproveitou-se para apresentar a análise descritiva evidenciando-se as variações *between* e *within* de cada variável.

Tabela 2. Análise descritiva após o cálculo do logaritmo

Tipo	Variáveis		N	Mínimo	Máximo	Média	Des. Erro
Explicada	Irregemp	<i>overall</i>	200	(2,289)	0,386	(0,868)	0,626
		<i>between</i>		(2,136)	0,101		0,617
		<i>within</i>		(0,400)	(0,482)		0,158
	Derivemp	<i>overall</i>	192	(2,273)	1,034	(0,761)	0,745
		<i>between</i>		(2,062)	0,693		0,734
		<i>within</i>		(1,487)	(0,140)		0,186
Explicativas	CO2	<i>overall</i>	192	(1,073)	(0,167)	(0,688)	0,204
		<i>between</i>		(1,039)	(0,250)		0,205
		<i>within</i>		(0,775)	(0,566)		0,034
	Vestlux	<i>overall</i>	152	1,487	3,138	2,604	0,388
		<i>between</i>		1,591	3,110		0,394
		<i>within</i>		2,493	2,746		0,445
	Empresas	<i>overall</i>	200	1,613	3,766	2,851	0,553
		<i>between</i>		1,658	3,736		0,561
		<i>within</i>		2,685	2,950		0,402
Controle	AML	<i>overall</i>	200	0,373	0,826	0,702	0,663
		<i>between</i>		0,583	0,814		0,558
		<i>within</i>		0,492	0,807		0,372
	Educação	<i>overall</i>	200	1,282	2,172	1,797	0,189
		<i>between</i>		1,331	2,110		0,189
		<i>within</i>		1,617	1,894		0,344

Fonte: dados da pesquisa

A variável dependente (explicada) e os regressores podem potencialmente variar simultaneamente ao longo do tempo e entre indivíduos. A variação ao longo do tempo ou para um dado indivíduo é conhecida como *within variance*. A variação entre indivíduos é chamada de *between variance* (Fávoro & Belfiore, 2015). Conforme a análise gráfica relativa ao comportamento das variáveis, foi possível perceber que a maioria das variáveis do modelo apresenta maior variação entre os países (*between*) do que ao longo do tempo (*within*). Tal informação é corroborada pela tabela 2 acima, que evidencia que o desvio do erro *between* é superior ao desvio do erro *within* para a maioria das variáveis, exceto CO₂ e Educação, as quais variam tanto entre os países, quanto ao longo do tempo.

Na sequência, a Tabela 3 apresenta a matriz de correlação entre a variável dependente (Logirregemp), as variáveis de interesse (Logirregemp, LogCO₂ e Logvestlux) e as demais variáveis de controle, (Logempresas, LogAML e Logeducação).

Tabela 3. Coeficientes de correlação

	Logirregemp	Logderivemp	LogCO ₂	Logvestlux	Logempresas	LogAML	Logeducação
Logirregemp	1,00						
Logderivemp	0,22	1,00					
LogCO ₂	-0,33	0,15	1,00				
Logvestlux	-0,05	0,14	-0,23	1,00			
Logempresas	-0,61	0,23	0,34	0,20	1,00		
LogAML	0,09	0,17	0,29	-0,43	0,15	1,00	
Logeducação	-0,05	-0,03	-0,39	0,72	0,26	-0,31	1,00

Fonte: dados da pesquisa

Utilizou-se o limite de 0,7 para julgar se existe alta correlação entre as variáveis em análise, conforme definido por Gujarati (2011) e Wooldridge (2002). A análise não indica correlações significativas entre as variáveis independentes: de interesse e/ou de controle, exceto pelo indicador ligeiramente acima do limite de 0,72 evidenciado entre a variável explicativa consumo de vestuário de luxo com a variável educação. Assim, optou-se por não excluir nenhuma variável do modelo.

4.2 TESTES DE ESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS

A Tabela 4 apresenta os resultados dos testes de especificação dos modelos de dados em painel. Os testes aplicados foram *F de Chow*, *Breusch-Pagan* e o teste de *Hausman*. O teste *F de Chow* determina que a não rejeição da hipótese nula, implica que o modelo POLS é mais adequado do que o modelo de efeitos fixos. O teste de *Breusch-Pagan* implica que a não rejeição da hipótese nula, indica que o modelo POLS é mais adequado do que o modelo de efeitos aleatórios. Por fim, o teste de *Hausman* permite definir se o modelo de efeitos fixos é preferível ao modelo de efeitos aleatórios (não rejeição de H₀: modelo de efeitos aleatórios). Os resultados indicam que o modelo mais adequado é o modelo de efeitos fixos para as três equações.

Tabela 4. Resultado dos testes de especificação dos modelos de dados em painel 2012-2019

Modelo	Teste <i>F-Chow</i>	<i>Breusch-Pagan</i>	Teste de <i>Hausman</i>	Modelo mais adequado
Equação 1	53,61 (0,000)	461,66 (0,000)	15,86 (0,003)	EF
Equação 2	58,34 (0,000)	462,60 (0,000)	11,52 (0,021)	EF
Equação 3	73,69 (0,000)	355,48 (0,000)	14,59 (0,005)	EF

Fonte: dados da pesquisa

Assim, pela análise do teste *F de Chow*, no qual o p valor em todos os modelos foi menor do que 0,05, rejeita-se a hipótese nula de que há igualdade de interceptos e inclinações para todos os países (POLS). Portanto esses parâmetros diferem daqueles obtidos por meio do modelo de efeitos fixos.

A análise do teste de *Breusch-Pagan*, corrobora a rejeição da hipótese nula de que há adequação do modelo POLS, contudo sua comparação é feita em relação ao modelo de efeitos aleatórios. O teste que confirma que o modelo de efeitos fixos é mais adequado em relação ao de efeitos aleatórios é o teste de *Hausman*. O teste verifica se os estimadores são similares (efeitos aleatórios) ou divergem entre si (efeitos fixos) para

cada indivíduo. Como todos os valores de p são menores do que 0,05, rejeita-se a hipótese nula de que as diferenças nos coeficientes não são sistemáticas. Assim se pode concluir que o modelo de efeitos fixos é o mais adequado.

A Tabela 5, a seguir, apresenta os resultados dos testes que aferem se os pressupostos básicos da regressão foram atendidos. É necessário aferir se não existe heterocedasticidade, se há presença de linearidade e normalidade dos termos de erro. Na primeira linha encontra-se o resultado do teste de normalidade de *Jarque-Bera*. Em seguida, foi realizado o teste de *Wald* que avalia a presença de heterocedasticidade. Por último, foi realizado o teste RESET de *Ramsey* para verificar se o modelo proposto é adequado para a estimação.

Tabela 5. Resultados dos testes dos pressupostos básicos para estimação dos modelos de Efeitos Fixos

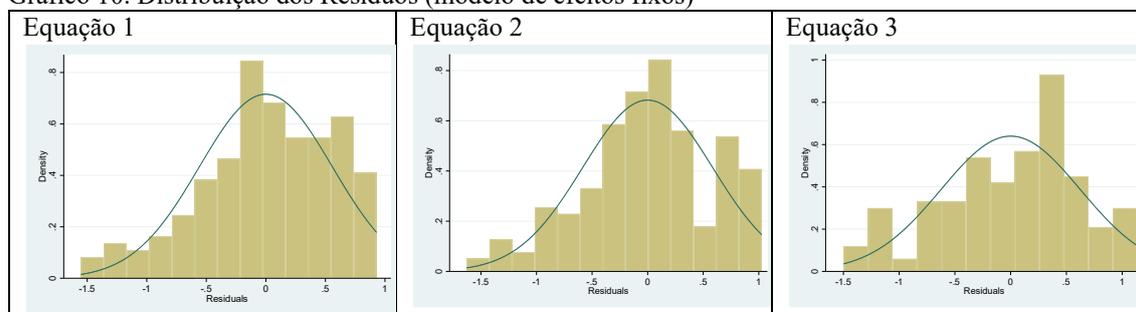
	EQUAÇÕES		
	(1)	(2)	(3)
Normalidade (<i>Jarque-Bera</i>)	10,78 Chi(2) 0,0046	5,518 Chi(2) 0,0633	6,609 Chi(2) 0,0367
Heterocedasticidade (<i>Wald</i>)	Chi2 (24) = 700,33 Prob>chi2 (0,0000)	Chi2 (24) = 737,67 Prob>chi2 (0,0000)	Chi2 (19) = 2.889,44 Prob>chi2 (0,0000)
Linearidade (<i>RESET</i>)	F(3, 184) = 2,98 Prob > F = (0,0326)	F(3, 184) = 16,63 Prob > F = (0,0000)	F(3, 144) = 5,76 Prob > F = (0,0009)

Fonte: dados da pesquisa

O teste de Jarque-Bera, tem como hipótese nula a normalidade, assim, como o p valor em todos os modelos foi menor do que 0,10, rejeita-se a 10% de significância a hipótese de normalidade. O resultado do teste de *Wald* aponta para a presença de heterocedasticidade, indicando que devido a heterogeneidade da amostra, os resíduos em cada nível das variáveis previsoras tem variâncias diferentes, ou seja, as variâncias não são constantes entre as observações (Greene, 2012; Gujarati, 2011; Field, 2009). A falta de normalidade não introduz viés na estimação dos parâmetros (Pino, 2014). Simulações têm mostrado que tanto o teste F, quanto teste t para o coeficiente de correlação se mostram robustos para afastamentos da normalidade (Edgell; Noon, 1984).

A falta de normalidade não introduz viés na estimação dos parâmetros (Pino, 2014). Mesmo que não se pretenda efetuar previsões a partir dos modelos estimados, apenas entender se existe alguma relação entre as variáveis, para tentar corrigir estes erros, os modelos foram estimados ponderando as observações com respeito a suas variâncias. No Stata, utiliza-se a ferramenta *robust* para controlar a heterocedasticidade e a normalidade dos modelos em dados em painel de efeito fixo (Pino, 2014).

Gráfico 10. Distribuição dos Resíduos (modelo de efeitos fixos)



Fonte: dados da pesquisa

Assim, se encerram as análises preliminares à análise de regressão linear múltipla, com dados em painel de efeitos fixos. Apesar de os modelos não cumprirem com todos os pressupostos, em especial da normalidade e o de homocedasticidade, cabe salientar que essa modelagem é uma tentativa insipiente que buscou contrastar as irregularidades com as *proxys* escolhidas para representar o comportamento pecuniário. Sendo assim, conforme já salientado, os modelos não se prestam a realizar predições, mas trata-se apenas de identificar se existe alguma relação a ser aprofundada em estudos futuros.

4.3 ANÁLISE DA REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

Adiante segue o resultado das 3 equações, as quais foram estimadas, para fins de comparação, com um modelo POLS com erros padrão Robustos Clusterizados (POLS_rob), Efeitos Fixos (FE), Efeitos Fixos com Erros-Padrão Robustos Clusterizados (FE_rob), Efeito Aleatório (RE) e Efeitos Aleatórios com Erros-Padrão Robustos Clusterizados (RE_rob). As tabelas 6 resume os resultados para cada uma das 3 variáveis explicativas.

Tabela 6 Resultados das estimações dos modelos

Variáveis	MODELOS (variável explicativa Logderivemp)					MODELOS (variável explicativa LogCO ₂)					MODELOS (variável explicativa Logvestilux)				
	POLS_rob	EF	EF_rob	EA	EA_rob	POLS_rob	EF	EF_rob	EA	EA_rob	POLS_rob	EF	EF_rob	EA	EA_rob
Logderivemp	0,254*** 0,090	0,204*** 0,058	0,205*** 0,593	0,205*** 0,053	0,205*** 0,056										
LogCO ₂						(0,173) 0,446	0,726* 0,397	0,726 0,870	0,459 0,328	0,459 0,613					
Logvestilux											0,113 0,170	0,564* 0,299	0,564 0,383	0,392* 0,218	0,392* 0,217
Logempresas	(0,900)*** 0,131	(1,038)*** 0,266	(1,038)*** 0,197	(0,896)*** 0,136	(0,896)*** 0,110	(0,816)*** 0,174	(0,765)*** 0,290	(0,765)*** 0,258	(0,825)*** 0,153	(0,825)*** 0,141	(0,723)*** 0,194	(1,219)*** 0,372	(1,219)*** 0,435	(0,815)*** 0,203	(0,815)*** 0,183
Log AML	1,383 1,011	0,836*** 0,288	0,836** 0,320	0,850*** 0,291	0,850** 0,337	2,115** 0,993	0,511 0,313	0,511 0,344	0,617** 0,311	0,617* 0,352	0,270 1,402	0,172 0,351	0,171 0,439	0,026 0,336	0,026 0,426
Logeducação	0,908*** 0,318	(1,042)*** 0,310	(1,042)*** 0,317	(0,421) 0,261	(0,421) 0,283	0,739** 0,288	(0,801)** 0,375	(0,801)** 0,559	(0,337)** 0,314	(0,337) 0,401	0,546 0,443	(0,909)** 0,351	(0,909)** 0,429	(0,655)** 0,311	(0,655)* 0,357
Constante	(0,707) 1,102	3,551*** 0,908	3,551*** 0,775	2,020*** 0,627	2,020*** 0,699	(1,489) 1,033	2,873*** 1,004	2,873** 1,105	1,953*** 0,686	1,953** 0,886	(0,307) 1,369	2,671** 1,343	2,671 1,580	1,564 0,932*	1,564 1,057
N	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	152	152	152	152	152
R ²	0,603	0,224	0,224			0,529	0,143	0,143			0,362	0,151	0,151		
R ² _o		0,364	0,364	0,458	0,458		0,216	0,216	0,358	0,358		0,271	0,271	0,266	0,266
R ² _b		0,375	0,375	0,474	0,474		0,222	0,222	0,373	0,373		0,283	0,283	0,277	0,277
R ² _w		0,224	0,224	0,206	0,206		0,143	0,143	0,127	0,127		0,151	0,151	0,150	0,150
F	19,866***	11,83***	16,07***			16,12***	6,86***	5,25***			3,76**	5,72***	5,07***		
Wald Chi ²				63,59***	87,67***				38,21***	48,07***				25,19***	28,43***

Fonte: Dados da pesquisa

Os erros padrão são apresentados abaixo do coeficiente correspondente.

Os símbolos *, ** e *** correspondem ao nível de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Erros padrão estão apresentados abaixo dos coeficientes.

POLS_rob – modelo POLS com erros padrão robustos Clusterizados - $Y_{it} = \beta_0 + x'_{it}\beta_1 + \mu_{it} \Rightarrow$ estimação Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com controle da correlação *within* do erro μ_{it} ao longo do tempo.

EF – Efeitos Fixos - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os parâmetros β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Pressupõe-se que x'_{it} não seja correlacionado com o erro idiossincrático ε_{it} .

EF_rob – Efeitos Fixos com erros padrão robustos Clusterizados - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os termos β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Presume-se que os erros sejam independentes entre os indivíduos e que ε_{it} seja heterocedástico.

EA - Efeitos Aleatórios - $Y_{it} = x'_{it}\beta_1 + (\beta_{0i} + \varepsilon_{it})$ – Os parâmetros β_{0i} e os termos de erro idiossincrático ε_{it} são independentes e identicamente distribuídos. O estimador de efeitos aleatórios é o FGLS de β_1 .

EA - Efeitos Aleatórios com erros padrão robustos Clusterizados - $Y_{it} = x'_{it}\beta_1 + (\beta_{0i} + \varepsilon_{it})$ – Se não houver efeitos fixos, mas os erros apresentarem correlação *within*, o estimador de efeitos aleatórios é consistente, porém ineficiente. Portanto erros-padrão robustos clusterizados precisam ser obtidos (Fávero & Belfiore, 2015).

A Tabela 6 descreve os resultados dos fatores pecuniários das irregularidades cometidas no mercado de capitais. Conforme os testes de especificação descrito na Tabela 4, o modelo de efeitos fixos mostrou-se mais adequado tanto em relação ao modelo POLS, quanto em relação ao modelo de efeitos aleatórios, por essa razão os resultados para aqueles modelos aparecem destacados pelas linhas pontilhadas em vermelho na tabela.

Como é possível observar, os coeficientes estimados variam de modelo para modelo, o que reflete a existência de resultados diferentes se as variações *within* ou *between* forem utilizadas (Fávero & Belfiori, 2015). Em primeiro lugar, no que diz respeito a adequação dos modelos, o vetor dos regressores apresenta significância estatística em todos os casos (sig. F para os modelos POLS e com efeitos fixos e sig. *Wald* χ^2 para os modelos de efeitos aleatórios). Além disso verifica-se a existência de maiores valores de R^2 *between* em todos os modelos em que esta estatística foi calculada. Esse fato denota que a variação que ocorre nas irregularidades por empresa é consideravelmente maior entre os países do que para um mesmo país ao longo do tempo. Assim, analisando o R^2 overall (R^2_o) dos modelos de efeitos fixos, os determinantes pecuniários Logderivemp, LogCO₂ e Logvestlux explicariam, em conjunto com as variáveis de controle, 36%, 22% e 27% das irregularidades por empresa, respectivamente.

Os resultados mostram ainda que as variáveis explicativas Logderivemp, LogCO₂ e Logvestlux, representativas do comportamento pecuniário, apresentaram uma relação positiva e estatisticamente significativa com as irregularidades por empresa nos modelos de efeitos fixos. A variável Logderivemp, inclusive apresentou-se estatisticamente significativa a 1% em todos os modelos testados. A variável LogCO₂ mostrou-se estatisticamente significativa a 10% no modelo de efeitos fixos, contudo sua significância não foi confirmada pelos demais modelos. A variável Logvestlux também se mostrou estatisticamente significativa a 10%. Sua significância estatística foi confirmada tanto no modelo de efeitos fixos, quanto no modelo de efeitos aleatórios e modelo de efeitos aleatórios com erros robustos.

Assim, pode-se inferir que existe uma relação positiva entre a quantidade de irregularidades por empresa e o volume de instrumentos financeiros derivativos contratados no mercado de capitais. Curran, Hunt & Mollica (2021) estudaram a relação entre eficiência (medida pela liquidez dos títulos) e justiça (medida pela probabilidade de manipulação de mercado) e descobriram que na presença de instrumentos financeiros derivativos há um aumento na eficiência, mas também aumenta a probabilidade de manipulação no mercado. Semelhante aos argumentos dessa tese, Ruggiero, 2020 destaca “a maldição das finanças” que faz com que as grandes empresas acessem os mercados menos com a intenção de intensificar atividades produtivas, mas na tentativa de encontrar formas de engenharia de capital e especulação abrindo caminhos para o *misconduct* corporativo (Ruggiero, 2020). Essa busca por ganho pecuniário, tal qual evidenciado por Veblen (2007[1899]), estaria institucionalizada no ambiente empresarial e guarda uma relação com comportamentos desviantes. A criminalidade organizacional não seria um reflexo do comportamento individual, mas um produto das configurações culturais e ambientais das organizações (Glebovsky, 2019).

Veblen (1919^a) observou que o comportamento dos administradores das grandes corporações, a quem ele denominou de “capitães da indústria”, modificou a lógica industrial. A lógica até então conhecida objetivava uma produção eficiente e competitiva. Contudo, a estratégia industrial passou a operar em uma “retenção consciente da

eficiência". Em outras palavras ele observou que, em busca de maiores lucros, as empresas passaram a deliberadamente reduzir a oferta para aumentar os preços, uma espécie de sabotagem "astuta" dos "capitães da indústria". Esse, entre outros aspectos já apontados nesta tese, fez com que ele concluísse que onde o comportamento pecuniário se sobrepõe ao industrial, há maior possibilidade de *misconduct* (Veblen, 1919^a, p. 25).

Da mesma forma identificou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre as irregularidades e as emissões de CO₂. Assim, conforme afirmam diversos autores, as emissões de CO₂ são consequência do desenvolvimento econômico em detrimento da preservação do meio ambiente (Swaney, 1981; Swaney, 1986; Khan, 2001; Kelly, 2001; Pearce, 2019; Pedron et al, 2020). Os resultados desta tese permitem inferir que as emissões de CO₂ seriam, na verdade, uma consequência do comportamento pecuniário que privilegia a busca por lucros privados, sem levar em consideração o bem-estar geral da sociedade (Veblen, 1919^a).

Por fim, o consumo de bens de luxo *per capita* também apresentou relação positiva e significativa com as irregularidades. Esses resultados vão ao encontro de diversos estudos que encontram relação positiva entre a manutenção de uma vida de luxo e comportamento antiético na busca por ganhos financeiros (Gino & Pierce, 2009) e comportamento antiético em geral (Piff et al, 2012) e relação positiva entre consumo de bens de luxo desigualdade de renda e corrupção (Donzé & Katsumata, 2022).

A variável de controle Logempresas, representativa do tamanho de cada mercado de capitais pela quantidade de empresas listadas, também apresenta significância estatística ao nível de 1% em todos os modelos testados. Contudo esta variável está negativamente relacionada com a variável dependente Logirregemp. Esse fato pode significar que um mercado de capitais mais robusto em termos de quantidade de empresas pode inibir o cometimento de irregularidades. A pesquisa de Cumming, Groh & Johan (2018) indica que os países com maior atividade no mercado de capitais seriam mais propensos a detectar abusos de mercado. Adeleke et al (2021) encontraram uma relação inversa entre o tamanho do mercado de capitais e a prevalência da corrupção. Amara & Khlif (2018) encontraram uma relação inversa entre o tamanho do mercado de capitais e a o crime de evasão fiscal. Nesse sentido, países com mercados de capitais maiores parecem apresentar não só menores índices de irregularidades, mas também menor grau de corrupção e outros crimes financeiros. Talvez por apresentarem uma melhor estrutura regulatória e normativa ou pelo aspecto industrial se sobrepôr ao aspecto pecuniário.

A variável LogAML mostrou-se significativa e positivamente relacionada com as irregularidades cometidas nos mercados de capitais nos modelos de efeitos fixos e aleatórios (com e sem erros robustos) na presença da variável explicativa logderivemp. A significância estatística, variou de 1% e 5%, dependendo do modelo estimado. A variável LogAML mede o risco de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo nos países sob análise. A lavagem de dinheiro, além de sinalizar a quantidade de atividade ilegal, também sinaliza até que ponto as elites entendem sua obrigação não só com o avanço econômico, mas também com o bem-estar social, via arrecadação de impostos (Hassan e Prichard, 2016).

Uma sociedade individualista, provavelmente aceitará a evasão de impostos como moralmente aceitável, como consequência a economia ilegal e a lavagem de dinheiro aumentarão (Storm, 2013). Ainda, é preciso destacar que todas as categorias de crimes financeiros necessitam da última etapa de conversão de dinheiro sujo em dinheiro legal

para poder usá-lo de maneira flexível (Mejri et al, 2022, Yamen et al., 2019), o que pode explicar a relação positiva encontrada entre a variável LogAML e as irregularidades cometidas no mercado de capitais. Pesquisas apontam ainda que os lavadores de dinheiro de países em desenvolvimento preferem países com setores financeiros e estabilidade política para esconder o dinheiro ilegal (Khan, Jawaid & Arif (2018), isso por que a lavagem de dinheiro desempenha o papel de facilitar aos agentes de colarinho branco a proteger seu dinheiro no exterior e evitar o pagamento de impostos (Yamen et al, 2019).

Por fim, percebeu-se significância estatística a um nível que varia entre 1% e 5%, dependendo da variável explicativa contrastada. A relação entre o nível de educação e as irregularidades por empresa é negativa em todos os modelos em que sua significância foi apresentada. Li, Tan & Lu (2022) descobriram que o nível de escolaridade mais elevado reduz o *misconduct* corporativo em um estudo com empresas familiares chinesas listadas de 2003 a 2019. Achim, et al (2021) descobriram que, no geral, pessoas com alto conhecimento e habilidades profissionais são mais propensas a cumprir a lei e assim aumentar a eficiência na implementação de políticas governamentais para reduzir crimes econômicos e financeiros.

Assim, confirma-se a expectativa *a priori* de que as variáveis representativas do comportamento pecuniário Logderivemp, LogCO₂ e Logvestlux, controladas pelas variáveis Logempresas, LogAML e Logeducação exercem uma influência sobre as irregularidades por empresa representadas pela variável Logirregemp.

4.4 TESTES DE ROBUSTEZ

Para testar a estabilidade dos modelos, as análises foram refeitas excluindo-se alguns países da amostra. Os países foram escolhidos por possivelmente serem considerados *outliers*. Os testes foram efetuados considerando os modelos de efeitos fixos e efeitos fixos com erros robustos clusterizados, já que o modelo de efeitos fixos foi o preferível entre os testes de especificação realizados e apresentados na tabela 4. Os países removidos foram Estados Unidos, China e Colômbia. Os dois primeiros por apresentarem os maiores mercados em termos de empresas, instrumentos financeiros derivativos, irregularidade, emissões de CO₂ e consumo de bens de luxo. A Colômbia, ao contrário, foi removida por ser um dos países menos expressivos. Os testes foram realizados removendo um país de cada vez e estão detalhados nas tabelas 7 e 8.

Tabela 7 Resultados das estimações dos modelos – testes de robustez

Variáveis	MODELOS – Sem Colômbia						MODELOS – Sem China						
	Logderivemp		Log CO ₂		Logvestlux		Logderivemp		Log CO ₂		Logvestlux		
	EF	EF_rob	EF	EF_rob	EF	EF_rob	EF	EF_rob	EF	EF_rob	EF	EF_rob	
Logderivemp	0,217*** 0,058	0,217*** 0,601											
LogCO ₂			0,718* 0,402	0,718 0,882			0,197*** 0,059	0,197*** 0,061	0,739* 0,408	0,739* 0,900			
Logvestilux					0,531* 0,308	0,531 0,399					0,444 0,319	0,444 0,411	
Logempresas	(1,086)*** 0,269	(1,086)*** 0,207	(0,787)*** 0,294	(0,787)*** 0,262	(1,239)*** 0,376	(1,239)** 0,445	(1,063)*** 0,285	(1,063)*** 0,207	(0,884)*** 0,320	(0,884)*** 0,309	(1,320)*** 0,419	(1,320)*** 0,541	
Log AML	0,818*** 0,287	0,818** 0,318	0,498 0,314	0,498 0,345	0,144 0,353	0,144 0,437	0,837*** 0,293	0,837** 0,324	0,505 0,318	0,505 0,350	0,176 0,359	0,176 0,431	
Logeducação	(0,974)*** 0,315	(0,974)*** 0,316	(0,777)** 0,385	(0,777) 0,574	(0,888)** 0,358	(0,888)* 0,453	(1,215)*** 0,370	(1,215)** 0,437	(1,122)*** 0,431	(1,122)*** 0,632	(1,247) 0,465	(1,247) 0,650	
Constante	3,596*** 0,916	3,596*** 0,771	2,891*** 1,020	2,891*** 1,120	2,819** 1,375	2,819 1,640	3,921*** 1,089	3,921*** 1,088	3,802*** 1,257	3,802*** 1,569	3,852 1,858	3,852 2,619	
N	184	184	184	184	144	144	184	184	184	184	144	144	
R ² _o	0,348	0,348	0,190	0,190	0,193	0,193	0,334	0,334	0,203	0,203	0,270	0,270	
R ² _b	0,358	0,358	0,195	0,195	0,200	0,200	0,350	0,350	0,208	0,208	0,282	0,282	
R ² _w	0,235	0,235	0,144	0,144	0,153	0,153	0,214	0,214	0,138	0,138	0,136	0,136	
F	12,07***	16,78***	6,62***	5,23***	5,53***	4,92***	10,69***	12,98***	6,26***	4,10**	4,81***	2,97*	

Fonte: Dados da pesquisa

Os erros padrão são apresentados abaixo do coeficiente correspondente.

Os símbolos *, ** e *** correspondem ao nível de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

EF – Efeitos Fixos - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os parâmetros β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Pressupõe-se que x'_{it} não seja correlacionado com o erro idiossincrático ε_{it} .

EF_rob – Efeitos Fixos com erros padrão robustos Clusterizados - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os termos β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Presume-se que os erros sejam independentes entre os indivíduos e que ε_{it} seja heterocedástico (Fávoro & Belfiore, 2015).

Tabela 8 Resultados das estimações dos modelos – testes de robustez

MODELOS – Sem Estados Unidos						
Variáveis	Logderivemp		LogCO ₂		Logvestlux	
	EF	EF rob	EF	EF rob	EF	EF rob
Logderivemp	0,202***	0,202***				
	0,058	0,061				
LogCO ₂			0,687*	0,687		
			0,414	0,917		
Logvestilux					0,508*	0,508
					0,307	0,395
Logempresas	(1,039)***	(1,039)***	(0,784)***	(0,784)***	(1,227)***	(1,227)**
	0,269	0,187	0,294	0,266	0,380	0,452
Log AML	0,858***	0,858***	0,551*	0,551	0,198	0,198
	0,293	0,324	0,319	0,351	0,361	0,441
Logeducação	(1,271)***	(1,271)***	(1,037)**	(1,037)	(1,165)***	(1,165)**
	0,341	0,329	0,422	0,662	0,399	0,516
Constante	3,908***	3,908***	3,258***	3,258**	3,224**	3,224*
	0,941	0,797	1,046	1,274	1,415	1,771
N	184	184	184	184	144	144
R ² _o	0,362	0,362	0,224	0,224	0,306	0,306
R ² _b	0,373	0,373	0,230	0,230	0,319	0,319
R ² _w	0,239	0,239	0,224	0,224	0,165	0,165
F	12,29***	18,63***	7,40***	5,22***	6,03***	4,63**

Fonte: Dados da pesquisa

Os erros padrão são apresentados abaixo do coeficiente correspondente.

Os símbolos *, ** e *** correspondem ao nível de significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

EF – Efeitos Fixos - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os parâmetros β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Pressupõe-se que x'_{it} não seja correlacionado com o erro idiossincrático ε_{it} .

EF_rob – Efeitos Fixos com erros padrão robustos Clusterizados - $Y_{it} = \beta_{0i} + x'_{it}\beta_1 + \varepsilon_{it} \Rightarrow$ Os termos β_{0i} podem ser correlacionados com os regressores x'_{it} . Presume-se que os erros sejam independentes entre os indivíduos e que ε_{it} seja heterocedástico (Fávero & Belfiore, 2015).

Semelhante à análise principal, associações significativas e positivas, são encontradas entre as três medidas de comportamento pecuniário e as irregularidades por empresa nas amostras que excluem a Colômbia, os Estados Unidos e a China. Com exceção da variável Logvestlux que não se mostrou significativa sem a presença da China. Esse resultado pode ser explicado pela representatividade do consumo de luxo nesse país, já que a taxa de crescimento anual das compras de luxo na China passou de 18% em 2010 para 37% em 2019. De acordo com a Bain & Company, em 2019, os chineses responderam por 33% das compras de luxo no mundo (Muret, 2020). No final de 2016, os compradores chineses já representavam quase um terço das vendas globais de luxo (Hancock, 2017). Sendo assim, a exclusão da China da amostra pode ter contribuído para a perda de sua significância da variável Logvestlux.

Os coeficientes estimados das demais variáveis de controle também mantêm os sinais e a significância esperados, com exceção da variável educação na amostra sem a China que, embora mantendo seu sinal negativo, perdeu sua significância. Mesmo assim, de maneira geral, os resultados confirmam a evidência central discutida nesta tese para a amostra completa.

4.5 DISCUSSÃO DO RESULTADO DA HIPÓTESE

Considerando os resultados e as discussões apresentadas, este estudo confirma a tese teórica de que as irregularidades cometidas no mercado de capitais estão positivamente relacionadas com o comportamento pecuniário. O comportamento

pecuniário foi representado por três *proxies*, todas definidas com base nos pressupostos da Teoria Institucional Original.

Quadro 7 - Resumo e conclusões para os resultados da pesquisa

Hipóteses	Descrição	Conclusões
H1	As irregularidades cometidas no mercado de capitais estão positivamente relacionadas com o comportamento pecuniário	Não rejeitada

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

O comportamento pecuniário retratado por Veblen seria um comportamento baseado na emulação e na competição por *status*, caracterizado pelo egoísmo e pela inveja. O resultado é uma busca incessante por elementos que são representativos de *status* de riqueza a qualquer custo. A análise sociológica das raízes deste comportamento demonstra que ele não é de fato uma escolha racional, mas advém de hábitos de pensamento institucionalizados nas sociedades. Tais hábitos são promovidos por aqueles que desejam proteger suas posições de poder, prestígio e riqueza (Swaney, 1986). Por consequência desse comportamento herdado, o progresso econômico foi conquistado, nas palavras de Veblen, na “força e na fraude” ao custo do bem-estar social e ambiental da comunidade (Veblen, 2007[1899]; Swaney, 1981; Swaney, 1986; Simiqueli, 2016).

A primeira *proxy* escolhida para contrastar com as irregularidades cometidas no mercado de capitais foi o volume de instrumentos financeiros derivativos. Mesmo que Veblen não tenha vivido para presenciar o fenômeno denominado financeirização, sua visão do papel do crédito e das finanças já o permitiam antever que manipulação de preços, *insider trading* e fraude corporativa seriam parte integrante da economia altamente financeirizada e não falhas ou ineficiência de mercado. Assim, a principal e mais forte relação entre irregularidade e comportamento pecuniário foi evidenciada por essa *proxy*, que se mostrou significativa em todos os modelos testados a 1% de significância.

Aitken et al (2018) observou que a preocupação dos acadêmicos com a justiça de mercado, traduzida pela probabilidade de manipulação e *misconduct* tem sido negligenciada em comparação com as preocupações relativas à eficiência de mercado. Talvez porque exista um entendimento geral de que em um mercado eficiente não exista comportamentos desviantes, sendo esses comportamentos considerados como falhas de mercado. Um sinal de que o mercado é eficiente é a sua liquidez. Nessa esteira, Curran et al (2021) descobriram que na presença de instrumentos financeiros derivativos, os mercados são mais líquidos, ou seja, mais eficientes, mas ao mesmo tempo mais sujeitos a manipulação. Assim, há uma vertente recente de pesquisadores que identificaram que estruturas de mercado estimulam a moral corrupta, isso porque as pessoas são encorajadas a se comportar de acordo com seus próprios interesses (Tajaddini & Gholipour, 2018).

A segunda *proxy* para o comportamento pecuniário contrastada com as irregularidades cometidas nos mercados de capitais foi o indicador das emissões de CO₂. Um aspecto pacífico da literatura que estuda as emissões de CO₂ reside no fato de que a urbanização, o crescimento econômico e a industrialização contribuíram para o aumento das emissões de CO₂ (Chenghu, et al, 2021). A negligência com o meio ambiente nesse processo da economia, baseada em combustíveis fósseis e outros recursos esgotáveis, pode estar evoluindo em um caminho insustentável. O desenvolvimento socioeconômico passou a abusar excessivamente dos sistemas ecológicos, sem mencionar o fato que os

recursos naturais se esgotam e não suportarão um crescimento econômico infinito. Há evidências crescentes de que o aumento do bem-estar humano ocorre às custas da estabilidade ecológica. Conhecimento, instituições e até mesmo os gostos evoluíram levando a ganhos quantificáveis imediatos, mas trazendo consequências custosas para o sistema ecológico (Swaney, 1986). Assim é possível afirmar que uma parcela significativa da produção de dióxido de carbono resulta do comportamento pecuniário, tal qual confirmam os testes empíricos aqui apresentados.

A terceira *proxy* utilizada foi o consumo de vestuário de luxo. O comportamento pecuniário era exibido, segundo Veblen, principalmente pelo vestuário, por essa razão foi a *proxy* escolhida para esse estudo. Assim como as demais *proxies*, o consumo de bens de luxo apresentou relação positiva com as irregularidades comentadas no mercado de capitais com 10% de significância estatística. Cabe salientar que essa foi a variável para qual obteve-se menos observações. Talvez uma amostra mais robusta tivesse apresentado uma maior significância estatística. Estudiosos têm encontrado relação entre o consumo de bens de luxo no geral e comportamentos desviantes como lavagem de dinheiro e corrupção. Por exemplo Imeny et al (2021) identificaram que grande parte do dinheiro lavado do Irã é direcionado a compra de bens de luxo, investimentos no exterior, ouro, moedas estrangeiras e imóveis. Tajaddini & Gholipour (2018) encontraram relação entre consumo de bens de luxo e corrupção em 32 países. Chang, (2012) e Burkitt & Chow, (2012) identificaram que desde que o governo chinês iniciou planos para rastrear a corrupção observando a propriedade de bens de luxo, os hábitos de compra de luxo dos chineses começaram a mudar para minimizar a sinalização de riqueza. Assim, o consumo de bens de luxo está cada vez mais associado à corrupção. Segundo Veblen, os seres humanos precisam reforçar a autoestima por meio de exibição ostensiva de riqueza e poder, muitas vezes por meios socialmente inaceitáveis.

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa tese teve por objetivo analisar a relação entre o comportamento pecuniário e as irregularidades cometidas no mercado de capitais. A primeira variável contrastada com as irregularidades refere-se ao volume de investimento em instrumentos financeiros derivativos. Em que pese, esses instrumentos forneçam proteção nas variações de preços de *commodities* e outros instrumentos financeiros, do lado da demanda, acabam sendo utilizados com a finalidade de especulação. Isso ocorre porque os investidores, inicialmente interessados em segurar suas posições, percebem que é possível ganhar muito dinheiro com essas transações (Farhy, 1999). Por essa razão entende-se que esse tipo de transação representa uma *proxy* adequada para o comportamento pecuniário, que busca apenas ganhos pecuniários e a exploração da riqueza a qualquer custo. Este comportamento pode inclusive desencadear crises quando a “emulação pecuniária estimula comportamentos que valorizam a obtenção da riqueza financeira independentemente da produtiva” (Lopes & Conceição, p. 354).

A outra variável a ser contrastada refere-se as emissões CO₂. O aumento dessas emissões está associado ao desenvolvimento econômico. Contudo, também estão, p. relacionadas a secas, inundações, tempestades de granizo, altas temperaturas, ondas de calor e outras alterações extremas nos climas globais. Tais emissões também causaram o aumento do nível do mar e, por consequência, causam a morte de dezenas de milhares de vidas e ameaçam seriamente não só o bem-estar social, mas a sobrevivência humana, da fauna e da flora (Han et al, 2021). Assim, o crescimento econômico é o resultado

desejável perseguido pelas atividades de produção, enquanto as emissões de CO₂ são geralmente consideradas como um resultado indesejável (Bhadbhade et al., 2019). Nessa esteira, na busca por lucros e crescimento econômico, a maioria dos países, desenvolvidos ou não, aceitam as externalidades negativas advindas desse processo, mesmo que degradem o meio ambiente e afetem negativamente o bem-estar geral da sociedade (Swaney, 1981, 1986).

Por fim, o comportamento pecuniário foi medido pelo consumo de vestuário de luxo. Segundo Veblen a classe ociosa diferencia-se do restante da população pelo vestuário. A vestimenta é a essência da fonte de prestígio tanto para quem usa (consumo conspícuo), quanto para o responsável financeiro de quem as usa (consumo vicário). Em sua perspectiva, é o comportamento pecuniário que dita os critérios do que se entende por conforto, decência e as regras do gosto quesitos fundamentais para o reconhecimento da “virtude” atribuída às formas de ócio e consumo desempenhadas pela classe ociosa. Nesse contexto, o vestuário assume a função de sinalizar o *status* e por consequência emerge a emulação pecuniária. Por conta da emulação a busca por *status* é perseguida por grande parte da sociedade na busca por aceitação social (Veblen, 2007[1899]), Simiqueli, 2016).

Os resultados obtidos não rejeitam a hipótese estabelecida de que as irregularidades estão positivamente relacionadas com o comportamento pecuniário. Mais especificamente, constatou-se uma relação positiva e significativa entre o número de irregularidades apontadas pelos países membros da IOSCO e i) o volume instrumentos financeiros derivativos, ii) as emissões de CO₂ e iii) o consumo de vestuário de luxo. Em outras palavras, foi possível perceber que as três *proxies* escolhidas para representar o comportamento pecuniário estão positiva e significativamente relacionadas com as irregularidades cometidas no mercado de capitais. O comportamento pecuniário foi descrito por Veblen, mas devido a sua complexidade, não se tem conhecimento de um estudo que tenha realizado uma tentativa de mensurá-lo, tal qual foi feito nesta tese, por isso pode-se afirmar que esses resultados acrescentam valor tanto a teoria institucional original (Veblen, 2007 [1899]; Veblen, 1904), quanto para a vasta literatura empírica que se debruça sobre os estudos das irregularidades, abuso de mercado (Cumming, Dannhauser, & Johan, 2015; Cumming, Johan & Peter 2018a; Cumming, Groh, & Johan 2018b; Curran, Caça & Mollica, 2021).

Veblen afirma que o objetivo dos negócios realizados pelas grandes corporações, deixou de ser um meio para ganhar a vida, ou seja um meio para a subsistência humana e passou a objetivar tão somente o ganho pecuniário, acumulação de riqueza, que é um importante motivo de *status* diferencial. Em resumo, lucro é a proposta dos negócios, meios de subsistência e bem-estar social não são (Veblen, 1904). Nesse processo, o interesse nas transações financeiras que se desenvolveram para que os homens de negócio pudessem buscar seu objetivo final (o lucro), trouxe junto a manipulação, a astúcia e a sagacidade presente nas trocas comerciais. “Eles são obrigados a manipular títulos com finalidade de comprar e vender, de tal maneira que consigam o controle de certas classes de títulos” (Veblen, 1904, p. 81).

Esse resultado é importante e diferencia-se dos estudos empíricos revisados por incluir métricas para mensuração do comportamento pecuniário. O ineditismo configura-se, entre outros motivos pela reflexão teórica acerca desse comportamento descrito por Veblen, tanto na *Theory of Leisure Class* (Veblen, 2007[1899]), quando na *The Theory*

of *Business Enterprise* Veblen (1904) e no esforço de encontrar *proxies* que pudessem representá-lo.

Resumindo, os achados desta tese sinalizam que:

- a) a crescente financeirização da economia (medida pelo volume de instrumentos financeiros derivativos negociados por empresa);
- b) a poluição como consequência do amplo desenvolvimento econômico, medida pelas emissões de CO₂; e
- c) o consumo conspícuo como sinalização de *status*, poder e riqueza materializado no consumo de vestuário de bens de luxo

apresentam relação positiva e significativa com as irregularidades cometidas no mercado de capitais. Dizendo de outra forma, esses fatores podem configurar-se como fatores pecuniários dessas irregularidades. Assim, acrescenta-se aos estudos de contabilidade e finanças uma outra perspectiva de análise, distinta daquelas originadas da teoria neoclássica, mas que pode igualmente acrescentar valor ao que já se sabe sobre o comportamento desviante. Além disso, esse estudo faz uma importante contribuição empírica aos estudos da vertente Vebleniana, já que são estes são caracterizados por serem estudos teóricos e analíticos.

Como limitações do estudo, ressaltam-se aquelas descritas na seção 1.5, por exemplo: a variável representativa das irregularidades foi computada no agregado de casos abertos para investigação, sem distinção sobre o tipo de irregularidade. Além disso sabe-se que grande parte das irregularidades não chegam ao conhecimento do órgão regulador. Outra limitação importante diz respeito a disponibilidade dos dados. É muito difícil manter uma amostra representativa, devido a dificuldade obtenção de dados para todos os países em todos os períodos para todas as variáveis do modelo. Por fim, a mais importante limitação reside no fato de que um modelo econométrico não ser capaz de capturar toda a complexidade do comportamento humano, visto que se limita as variáveis relacionadas. Além disso as *proxies* são meras tentativas de representar um comportamento complexo e incerto.

Mesdo diante das limitações acredita-se que os resultados desta pesquisa poderão corroborar no sentido de dar sustentabilidade a novas proposições de ajustes institucionais para políticas na busca de um mercado de capitais mais justo. A justiça nesses mercados, na concepção de Atkison (2018), deve necessariamente levar em conta a redução da possibilidade de manipulação. Até que a mudança dos hábitos de pensamentos pecuniários baseada na emulação e na busca por ganhos pecuniários como um bem em si mesmo seja revertida (o que, se começar agora, pode levar gerações para acontecer), a pronta disponibilização do maior volume de dados e informações possível para análise de tanto de investidores, quanto pesquisadores é uma das muitas maneiras de tentar mitigar os comportamentos oportunistas.

Diante das limitações e da necessidade de realização de novas pesquisas para avanço na temática, sugere-se: (i) analisar a relação entre corrupção e o comportamento pecuniário (ii) ampliar e aprimorar as métricas que determinam o comportamento pecuniário, como por exemplo se o grau de tratamento equitativo entre os diferentes

grupos de uma sociedade (questões de gênero, raça) ou grau de liberalização econômica, ou as operações com criptomoedas poderiam ser consideradas como *proxies* para o comportamento pecuniário; (iii) testar a relação com diferentes categorias de instrumentos financeiros derivativos (iv) da mesma forma testar com diferentes categorias de irregularidades; v) aprofundar a a relação a partir de análises qualitativas; (vi) analisar o efeito por região (Américas, Europa, Ásia, Oceania) dada as diferenças culturais ou efetuar análise multigrupo considerando países desenvolvidos e em desenvolvimento (vii) empregar outras técnicas de análise quantitativas na tentativa de refutar ou corroborar as relações aqui propostas.

REFERÊNCIAS

- Achim, M. V.; Borlea, S. N.; Văidean, V. L. Rus, A. I. & Dobre, F. (2021) The impact of intelligence on economic and financial crime: a cross-country, *The Singapore Economic Review*, 1-34.
- Adams, B.J., Perry, T. & Mahoney, C. (2018) The Challenges of Detection and Enforcement of Insider Trading. *Journal of Business Ethics* 153, 375–388. [https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10551-016-3403-4](https://doi.org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10551-016-3403-4)
- Adedoyin, F. F., Bekun, F. V., Eluwole, K. K., & Adams, S. (2022). Modelling the Nexus between Financial Development, FDI, and CO2 Emission: Does Institutional Quality Matter? *Energies*, 15(20), 7464. <http://dx.doi.org/10.3390/en15207464>
- Aharon, D. A. & Siev, S. COVID-19, government interventions and emerging capital markets performance, *Research in International Business and Finance*, 58, 1-22.
- Aitken, M. J.; Aspris, A.; Foley, S. & Harris, F. H. D. B. (2018) Market fairness: The poor country cousin of market efficiency, *Journal of Business Ethics*, 147, 5 - 23
- Albrecht, C. et al. (2015) 'The Role of Power in Financial Statement Fraud Schemes', *Journal of Business Ethics*, Vol. 131, No. 4, pp. 803–813.
- Alexakis, C.; Pappas, V. & Skarneas, E. (2021) Market abuse under different close price determination mechanisms: A European case, *International Review of Financial Analysis*, 74(C), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101707>
- Alghanim, S. & Ndubisi, N. O. (2022) The Paradox of Sustainability and Luxury Consumption: The Role of Value Perceptions and Consumer Income, *Sustainability*, 14 (22), Special Issue Sustainable Innovations, Strategic Digital Marketing and Sustainability, 14694.
- Allen, F. & Galle, D. (1992) Stock-price manipulation, *The Review of Financial Studies*, 5(3), 503–529, <https://doi.org/10.1093/rfs/5.3.503>
- Almeida, F., & Pessali, H. (2017). Revisiting the evolutionism of Edith Penrose's The theory of the growth of the firm: Penrose's entrepreneur meets Veblenian institutions. *Economia*, 18(3), 298–309. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2017.03.002>
- Almeida, J. E. F.; Neto, A. S.; Bastianello, R. F. & Moneque, E. Z. (2012) Effects of income smoothing practices on the conservatism of public companies listed on the BM & FBOVESPA, *Revista Contabilidade & Finanças*, 23(58), 65-75.
- Amara, I; Khelif, H (2018) Financial crime, corruption and tax evasion: a cross-country investigation, *Journal of Money Laundering Control*, 21(4), 545-554. <https://doi.org/10.1108/JMLC-10-2017-0059>.
- Amiram, D. et al. (2018) Financial reporting fraud and other forms of misconduct: a multidisciplinary review of the literature. *Rev Account Stud*, 3, 732–783.
- Anand, A.; Choi, S. J.; Pritchard, A. C.; Puri, P. (2019) An empirical comparison of insider trading enforcement in Canada and the United States, *International Review of*

- Law and Economics*, 57, 49-59.
- Ang, J. S.; Jiang, Z.; Wu, C. (2016) 'Good Apples, Bad Apples: Sorting Among Chinese Companies Traded in the U.S', *Journal of Business Ethics*, 134(4), 611–629.
- Appiah, K.; Du, J. Yeboah, M. & Appiah R. (2019) Causal correlation between energy use and carbon emissions in selected emerging economies—panel model approach, *Environmental Science and Pollution Research Series*, 26 (8), 7896-7912.
- Argitis, G. (2016) Thorstein Veblen's Financial Macroeconomics, *Journal of Economic Issues*, 50(3), 834-850.
- Arif, M., Chenghu, Z., Olah, J., Shehzad, K., & Ahmad, M. (2022). Specifying the Domineering Role of Governance in the Long Term Environmental Excellence: A Case Study of Pakistan. *SAGE Open*, 12(3). <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1177/21582440221121731>
- Atkinson, G., Hake, E. R. & Paschall, S. P. (2019) Evolution of the Corporation in the United States: Stabilized Scarcity and Vested Interests, *Journal of Economic Issues*, 53(1), 1-25, DOI: 10.1080 / 00213624.2019.1556998.
- ATP - Associação Têxtil e de Vestuário de Portugal. (2020). Estudo de Mercado – Alemanha. <https://atp.pt/wp-content/uploads/2019/06/Estudo-de-Mercado-Alemanha.pdf>
- Aussenegg, W., Jelic, R., Ranzi, R. (2028) Corporate insider trading in Europe, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, pp. 27-42.
- Aven, B. L. (2015) 'The Paradox of Corrupt Networks: An Analysis of Organizational Crime at Enron', *Organization Science*, 26(4), pp. 980–996.
- Ayres, C. E. (1944). *The Theory of Economic Progress* (T. U. of N. C. Press (ed.); 1st ed.).
- Azzutti, A., Ringe, W.-G., Stiehl, H.S. (2021) Machine learning, market manipulation, and collusion on capital markets: why the “black box” matters, *University of Pennsylvania Journal of International Law* 43(1), pp. 79-135.
- Bahoo, S.; Alon, I. & Paltrinieri, A. (2020) Corruption in international business: A review and research agenda, *International Business Review*, 29(4), 0969-5931, <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2019.101660>.
- Baklarz, A.A., Bogusz, J., Martysz, C.B. (2020) Models of propagation of inside information, *Acta Physica Polonica A*, 138(1), pp. 7-13
- Bame-Aldred, C. W.; Cullen, J. B.; Martin, K. D. & Praveen Parboteeah, K. (2013) National culture and firm-level tax evasion, *Journal of Business Research*, 66(3), 390-396, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.08.020>.
- Baranes, A. I. (2016) An Original Institutional Approach to the Structure, Conduct, and Performance of the Pharmaceutical Industry: The Importance of Intangible Assets. [Google Scholar]
- Barrera, G. A. & Ponce, H. R. (2021) Personality traits influencing young adults' conspicuous consumption, *International Journal of Consumer Studies*, 45(3), 335-349.
- Batten, J.A., Lončarski, I. & Szilagyi, P.G. (2018) When Kamay Met Hill: Organisational Ethics in Practice. *Journal of Business Ethics* 147, 779–792. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3435-4>.
- Batten, J.A., Lončarski, I., Szilagyi, P.G. (2022) Financial Market Manipulation, Whistleblowing, and the Common Good: Evidence from the LIBOR Scandal, *Abacus*, 58(1), pp. 1-23.
- Batten, J.A.; Lončarski, I.; Szilagyi, P.G. (2021) Strategic insider trading in foreign exchange markets, *Journal of Corporate Finance*, 69, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101818>.

- Becker, G. Crime and punishment: an economic approach, *J. Polit. Econ.*, 76, 169-217.
- Berger, J., & Ward, M. (2010). Subtle signals of inconspicuous consumption. *Journal of Consumer Research*, 37, 555–569.
- Berle, A. A.; Means, G. C. (1984[1932]) *A Modera Sociedade Anônima e a Propriedade Privada*, Tradução Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Abril Cultural.
- Better Markets (2019) Report: The Rap Sheet for Wall Street’s Biggest Banks’ Crime Spree. Special Report. Disponível em: <https://bettermarkets.org/newsroom/report-rap-sheet-wall-streets-biggest-banks-crime-spree/>
- Bhadbhade, N; Zuberi, M.J.S. & Patel, M.K. A bottom-up analysis of energy efficiency improvement and CO2 emission reduction potentials for the swiss metals sector, *Energy*, 181 (2019), pp.173-18.
- Bilgen, S. (2014) Structure and environmental impact of global energy consumption, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 38, 890-902.
- Bishara, N. D. (2011) Governance and Corruption Constraints in the Middle East: Overcoming the Business Ethics Glass Ceiling, *American Business Law Journal*, 48(2), 227-283.
- Böck, R., & Almeida, F. (2018). Clarence Ayres, Ayresianos e a evolução do institucionalismo Vebleniano. *Economia e Sociedade*, 27(63), 381–407.
- Borges, S. R. P.; Andrade, M. E.M. C. (2019) empresas listadas na B3 vs. Processos sancionadores da CVM: em qual setor você aposta? *Revista Mineira de Contabilidade*, 20(1), 63-75.
- Bris, A. (2005), Do Insider Trading Laws Work?. *European Financial Management*, 11, 267-312. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1354-7798.2005.00285.x>
- Burkitt, L. and Chow, J. (2012). Bling toned down in Beijing-Some wealthy Chinese shoppers are opting for less-conspicuous consumption. Wall Street Journal, Acesso em: 7 agosto, 2022, disponível em: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303612804577532363912083568>.
- Burns, A. F. & Mitchell, W. C. (1946) Measuring Business Cycles, National Bureau of Economic Research.
- Call, A C.; Martin, G. S.; Sharp, N. Y. and Wilde, J. H. (2017) Whistleblowers and Outcomes of Financial Misrepresentation Enforcement Actions, *Journal of Accounting Research*, 56(1) <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12177>.
- Callaghan H. (2015) Who Cares about Financialization? Self-Reinforcing Feedback, Issue Salience, and Increasing Acquiescence to Market-Enabling Takeover Rules, *Socio-Economic Review*, 13, 331–350.
- Camacho, D. M. (2020) The Notion of Securities in the U. S. and Colombia: A Comparative Assessment. *Revista de Derecho Privado*, 39, 323-355.
- Camargos, M. A.; Romero, J. A. R.; Barbosa, F. V. (2008) Análise empírica da prática de *insider trading* em processos de fusões e aquisições recentes na economia brasileiras. *Revista de Gestão USP*, 15(4), 55-70, 2008. doi. org/10.5700/issn.2177-8736.rege.2008.36653>
- Cauvel, M. and Pacitti, A. (2022) Bargaining power, structural change, and the falling U.S. labor share, *Structural Change and Economic Dynamics*, 60, 512-530.
- Chakravarti, A. (2017) Imperfect Information and Opportunism, *Journal of Economic Issues*, 51:4, 1114-1136, DOI: 10.1080/00213624.2017.1391594
- Chalmers, A. F. (1993) O que é ciência afinal? Brasília: Brasiliense.
- Chan, K; Hazari, B & Mohan, V, (2018) The detrimental effects of luxury goods consumption on socially excluded groups, 22 (4), e228-e238.
- Chang, C., (2012). Money depraves and corrupts. China Daily acesso em: 7 de agosto

- de 2022, disponível em: https://www.chinadaily.com.cn/opinion/2012-10/17/content_15823226.htm.
- Chang, S. I. et al. (2014) 'Internal control framework for a compliant ERP system', *Information and Management*, Vol. 51, No. 2, pp. 187–205.
- Charfeddine, L., Yousef Al-Malk, A., & Al Korbi, K. (2018). Is it possible to improve environmental quality without reducing economic growth: Evidence from the Qatar economy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 82, 25–39. Elsevier Ltd. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.rser.2017.09.001>
- Chen, J. & Galbraith, J. (2012) Austerity and fraud under different structures of technology and resource abundance, *Cambridge Journal of Economics*, 36, 335–343 doi:10.1093/cje/ber027
- Chen, Y. J. et al. (2019) 'Fraud detection for financial statements of business groups', *International Journal of Accounting Information Systems*, 32, 1–23.
- Chenghu Z, Arif M, Shehzad K, Ahmad M, Oláh J. (2021) Modeling the Dynamic Linkage between Tourism Development, Technological Innovation, Urbanization and Environmental Quality: Provincial Data Analysis of China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16):8456. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168456>
- Chiou, J-S, Hsiao, C-C. (2017) Does snobbish service generate better sales? The case of luxury goods. *Journal of Consumer Behavior*, 16 577–590. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1002/cb.1664>
- Choi, S.; Young, S.; Zhang, X. Y. (2019) Noncompliance with non-accounting securities regulations and GAAP violations, *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(3), 370-399.
- Clark, C. E. & Newell, S. (2013) Masquerading in the U.S. Capital Markets: The Dark Side of Maintaining an Institution, *Business and Society Review*, 118(1), 105-134, <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1111/basr.12004>.
- Clark, G. L.; Monk, A. H. B (2010) *The Legitimacy and Governance of Norway's Sovereign Wealth Fund: The Ethics of Global Investment*. *Environment and Planning A*, 42(1), 1723 – 1738.
- Claudio, L. (2007) Waste Couture: Environmental Impact of the Clothing Industry. *Environ. Health Perspect*, 115, A448–A454.
- Climate Transparency (2019) Brown to Green: The G20 transition towards a net-zero emissions economy, Climate Transparency, Berlin, Germany.
- Cline, B. N.; & Posylnaya, V. V. (2019) Illegal insider trading: Commission and SEC detection, *Journal of Corporate Finance*, 58, 247-269, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.05.007>.
- Cole, R., Johan, S., Schweizer, D. (2021) Corporate failures: Declines, collapses, and scandals, *Journal of Corporate Finance*, 67, 1-11.
- Commons, J. (1939). Twentieth Century Economics, *Journal of Social Philosophy*, 5 (October): 29–41.
- Conceição, O. A. C.; Gabriani, C. R. (2019) Institucionalistas e pós-keynesianos –ensaio sobre incerteza em uma economia capitalista financeira moderna, *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 28, 1(65), 1-23.
- Correia, M. M. (2014) Political connections and SEC enforcement. *Journal of Accounting and Economics*, 57, 241-262.
- Cressey, D. R. (1950). The criminal violation of financial trust. *American Sociological Review*, 15(6), pp. 738-743.
- Cuesta-González, M., Ruza, C., Rodríguez-Fernández, J.M., (2020) Rethinking the income inequality and financial development nexus. A study of nine OECD countries,

- Sustainability (Switzerland)*, 12(13), 5449.
- Cumming, D.; Dannhauser, R. and Johan, S. (2015) Financial market misconduct and agency conflicts: A synthesis and future directions, *Journal of Corporate Finance*, 34, 150-168.
- Cumming, D.; Groh, A. P.; Johan, S. (2018b) Same rules, different enforcement: Market abuse in Europe, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 130-151, ISSN 1042-4431, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.03.006>.
- Cumming, D.; Johan, S. & Peter, R. (2018a) Developments in financial institutions, governance, agency costs, and misconduct, *J. Int. Financ. Mark. Inst. Money*, 54, 1-14. ISSN 1042-4431, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.06.004>.
- Cunha, P. R.; Fernandes, L. B.; Magro, C. B. D. (2017) Influência do refazimento das demonstrações contábeis no gerenciamento de resultados das empresas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 16(1), 95-120.
- Curran, E., Hunt, J., Mollica, V. (2021) Single stock futures and their impact on market quality: Be careful what you wish for, *Journal of Futures Markets*, 41(11), 1677-1692.
- Danish, S. T. H. & Wang, Z. (2019) Investigation of the ecological footprint's driving factors: What we learn from the experience of emerging economies, *Sustainable Cities and Society*, 49, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101626>.
- Davidson, R.; Dey, A. & Smith, A. (2015) Executives' "off-the-job" behavior, corporate culture, and financial reporting risk, *Journal of Financial Economics*, 117(1), 5-28, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.07.004>.
- Davis, L. E. (2018). Financialization and the non-financial corporation: An investigation of firm-level investment behavior in the United States. *Metroeconomica*, 69(1), 270–307.
- Dean, E. (2013) Toward a Heterodox Theory of the Business Enterprise: The Going Concern Model and the US Computer Industry. [Google Scholar]
- Demaline, C. J. (2021) Image repair during a U.S. Securities and Exchange Commission investigation, *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 32(3), 1-11.
- Dewan, Y; Jensen, M. (2020) Catching the Big Fish: The Role of Scandals in Making Status a Liability. *Academy of Management Journal*, 63(5), 1-51. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.0685>
- Dincă G.; Bărbuță M.; Negri C.; Dincă D. & Model (Săndulescu) L-S (2022) The impact of governance quality and educational level on environmental performance. *Frontiers in Environmental Sciences* 10:950683. doi: 10.3389/fenvs.2022.950683
- Diop, S. (2021) Preventing Financial Crises: A Vital Yet Frequently Overlooked Aspect of Minsky's Economics, *Journal of Economic Issues*, 55(1), 203-224, DOI: 10.1080/00213624.2021.1875729
- Domino, M. A.; Wingreen, S. C.; Blanton, J. E. (2015) Social Cognitive Theory: The Antecedents and Effects of Ethical Climate Fit on Organizational Attitudes of Corporate Accounting Professionals—A Reflection of Client Narcissism and Fraud Attitude Risk, *Journal of Business Ethics*, Vol. 131, No. 2, pp. 453–467.
- Dong, W.; Liao, S.; Zhang, Z. (2018) 'Leveraging Financial Social Media Data for Corporate Fraud Detection', *Journal of Management Information Systems*, 35(2), 461–487.
- Donze, P. Y. & Katsumata, S. (2022) High-end luxury wine demand and income inequality, *International Journal of Wine Business Research* 34 (1),112-132
- Drousia, A.; Episcopos, A.; Leledakis, G. N. & Pyrgiotakis, E. G. (2021) EU Regulation

- and open market share repurchases: new evidence, *The European Journal of Finance*, DOI: 10.1080/1351847X.2021.1910529
- Dugger, W. (1988) A Research Agenda For Institutional Economics, *Journal of Economic Issues*, 22 (4), 983-1002.
- Dugger, W. (1989a) Emulation: an institutional theory of value formation, *Journal of Economic Issues*, 47 (2), 134-154.
- Dugger, W. (1989b) Instituted Process and Enabling Myth: The Two Faces of the Market, *Journal of Economic Issues*, 23 (2), 607-615.
- Dugger, W. (2019) The Inclusive, Social Economic Point of View: Foreword to 'The Doleful Dynamics of Competition: Inequality and Fakery in Modernity', *Forum for Social Economics*.
- Dupont, Q., Karpoff, JM (2020) The Trust Triangle: Laws, Reputation, and Culture in Empirical Finance Research. *Journal of Business Ethics*, 163, 217–238 <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04229-1>.
- Edgell, S. E. & Noon, S. M. (1984) Effect of violation of normality on the t test of the correlation coefficient. *Psychological Bulletin*, 95, 576-583.
- Farhy, M. (1999) Derivativos financeiros: hedge, especulação e arbitragem. *Economia e Sociedade*, Campinas, (13) 93-114.
- Farhy, M.; Borgui, R. A. Z. (2009) Operações com derivativos financeiros das corporações de economias emergentes. *Estudos Avançados*, 23 (66), 169-188.
- Farias, R. A. S.; Freitas, M. M de.; Vicente, E. F. R. Insider trading: como a CVM atuou entre 2000 e 2013 para inibir essa prática? *Revista Reuna*, 20(4), 27-50, 2015.
- Fávero L. P. L. & Belfiori, P. (2015) *Análise de dados: técnicas multivariadas exploratórias com SPSS e STATA*, Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fiedor, P. & Neill Killeen, N. (2021) Securitisation special purpose entities, bank sponsors and derivatives, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 75, 1-12.
- Field, A. (2009) *Descobrimos a Estatística usando o SPSS*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Figuera, S. & Esposito, G. T. (2019) Ethics and the Economy: Food for Thought from the Medieval Debate on Money, *Journal of Economic Issues*, 53(3), 703-725, DOI: 10.1080/00213624.2019.1641366
- Foster, J. F. (1981). The Effect of Technology on Institutions. *Journal of Economic Issues*, 15(4), 907–913. <https://doi.org/10.1080/00213624.1981.11503914>
- Free, C.; Murphy, P. R. (2015) 'The ties that bind: The decision to co-offend in fraud', *Contemporary Accounting Research*, Vol. 32, No. 1, pp. 18–54.
- Friedland, R., and Alford, R. R. (1991) “Bringing society back in: Symbols, practices, and institutional contradictions,” in W. W. Powell and P. J. DiMaggio, eds., *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago, IL: University of Chicago Press, pp. 232–263.
- Fusiger, P.; Silva, L. M da.; Carraro, W. B. W. H. Auditoria independente: principais infrações que acarretam em processo administrativo sancionador pela Comissão de Valores Mobiliários. *ConTexto*, 15(30), 76-93, 2015.
- Galbraith, J. K. (2013) The Third Crisis in Economics, *Journal of Economic Issues*, 47(2), 311-322, DOI: 10.2753/JEI0021-3624470203
- Garcia, E. P.; Conceição, O. A. C. (2020) Veblen e o Institucionalismo Centrado no Comportamento e na Cultura dos Indivíduos, *Análise Econômica*, Porto Alegre, 38 (77), 57-80.

- Ghafoor, A.; Zainudin, R. & Mahdzan, N. S. (2019) 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.
- Gino F, Pierce L. (2009) The Abundance Effect: Unethical Behavior in the Presence of Wealth. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*;109(2), 142–155.
- Glebovsky, A. (2019) Inherent criminogenesis in business organizations, *Journal of Financial Crime*, 26(2), 432-446.
- Gokcekus, O. & Suzuki, Y. (2014). Is there a corruption-effect on conspicuous consumption?. Margin: *The Journal of Applied Economic Research*. 8(3): 215-235.
- Gong, M; Wang, Y. N.; Yang, X. D. (2021) Do independent directors restrain controlling shareholders' tunneling? Evidence from a natural experiment in China, *Economic Modelling*, 94, 548-559.
- Greene, W. H. (2012) *Econometric analysis*. 7th ed. Prentice Hall.
- Greve, H. R., Palmer, D., & Pozner, J. E. (2010). Organizations gone wild: The causes, processes, and consequences of organizational misconduct. *Academy of Management Annals*, 4, 53-107.
- Guerra, R. B.; Marques, V. A. & Martins, V. G. (2020) O que eu fiz contra o mercado de capitais? Uma análise dos processos sancionadores julgados pela cvm de 2008-2018. XIV Congresso Anpcont 11 a 15 de dezembro 2020, Foz do iguaçu, PR.
- Gujarati, D. M. (2011) *Econometria Básica*. 5ª edição, Porto Alegre: Bookmam.
- Gwozdz, W.; Nielsen, K. S. & Muller, T. (2017) An Environmental Perspective on Clothing Consumption: Consumer Segments and Their Behavioral Patterns. *Sustainability*, 9 (5).
- Haldane, A., May, R. (2011) Systemic risk in banking ecosystems. *Nature*, 469, 351–355. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1038/nature09659>
- Hamilton, W. H. . (1919). The Institutional Approach to Economic Theory. *The American Economic Review*, 9(1), 309–318.
- Han, J.; Miao, J.; Du, G.; Yan, D. & Miao, Z. (2021) Can market-oriented reform inhibit carbon dioxide emissions in China? A new perspective from factor market distortion, *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1498-1513, <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.03.020>.
- Han, Y. J., Nunes, J. C., & Drèze, X. (2010). Signaling status with luxury goods: The role of brand prominence. *Journal of Marketing*, 74, 15–30.
- Handayani, B.D.; Yanto H.; Pujiati A.; Ridzuan A. R.; Keshminder J.S.; Shaari M. S. (2022) The Implication of Energy Consumption, Corruption, and Foreign Investment for Sustainability of Income Distribution in Indonesia. *Sustainability*, 14(23):15915. <https://doi.org/10.3390/su142315915>
- Hargrove, A., Hao, F. & Sommer, J.M. (2022) Governing trade: a cross-national study of governance, trade, and CO2 emissions. *Journal of Environmental Studies and Sciences*12, 727–738. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s13412-022-00772-y>
- Harnes, A. (2001) Mass Investment Culture, *New Left Review*, 9, 103–124.
- Hassan, M. & Prichard, W. (2016) The Political Economy of Domestic Tax Reform in Bangladesh: Political Settlements, Informal Institutions and the Negotiation of Reform, *The Journal of Development Studies*, 52(12), 1704-1721, DOI: 10.1080/00220388.2016.1153072
- Haß, L. H.; Vergauwe, S. & Zhang, Z. (2019) State-ownership and bank loan contracting: evidence from corporate fraud, *The European Journal of Finance*, 25(6), 550-567, DOI: 10.1080/1351847X.2017.1328454

- He, L. ;Conyon, M. J. & Chen, J. (2020) Signaling via earnings downgrades: How reputational concerns shape analyst responses to corporate fraud? *Corporate Governance an International Review*, 28(4) 240-263.
- Heese, J.; Krishnan, R. and Ramasubramanian, H. (2020) The Department of Justice as a gatekeeper in whistleblower-initiated corporate fraud enforcement: Drivers and consequences, *Journal of Accounting and Economics*, <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2020.101357>.
- Henry, J. F. (2012) The Veblenian Predator and Financial Crises: Money, Fraud, and a World of Illusion, *Journal of Economic Issues*, 46(4), 989-1006, DOI: 10.2753/JEI0021-3624460408.
- Hopkins, J. J.; Maydew, E. L. (2015) 'Corporate General Counsel and Financial reporting Quality', *Management Science*, Vol. 61, No. 1, 129–145.
- Huang, Y.C., Cheng, Y.J. (2015) Stock manipulation and its effects: pump and dump versus stabilization, (2015) *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 44(4), 791-815. doi: 10.1007/s11156-013-0419-z.
- Hwang, S.Y. (2021) Market Abuse Regulation and the Quality of Analyst Reports in Korea: Evidence from Analyst Characteristics, *Korean Accounting Review*, 46(5), 85-130.
- Imeny, V. M., Norton, S.D., Salehi, M. & Moradi, M. (2021), Taxonomies of money laundering: an Iranian perspective, *Journal of Money Laundering Control*, 24(2), 348-360. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JMLC-07-2020-0074>
- IOSCO - International Organization of Securities Commissions, Annual Report 2020, Disponível em: https://www.iosco.org/annual_reports/2020/pdf/annualReport2020.pdf. Acesso em 03 de maio de 2022.
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III para o Quinto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas [Core Writing Team, RK Pachauri e LA Meyer (eds.)]. IPCC, Genebra, Suíça, 151 pp.
- Jalil, A.; Qureshi, A.; Feridun, M. (2016) Is corruption good or bad for FDI? Empirical evidence from Asia, Africa and Latin America, *Panoeconomicus*, 63(3), 259 – 271.
- Jardak, M.K., Matoussi, H. (2020) The effectiveness of insider trading disclosure policies: US and EU comparison, *Journal of Financial Reporting and Accounting* 18(3), 591-614.
- Jarrow, R. A. (1992). Market Manipulation, Bubbles, Corners, and Short Squeezes. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(3), 311–336. <https://doi.org/10.2307/2331322>
- Javaid, A.& Arshed, N. (2022), "Demand for money laundering in developing countries and its deterrence: a quantitative analysis", *Journal of Money Laundering Control*, 25(3), 625-636. <https://doi.org/10.1108/JMLC-06-2021-0063>
- Jensen, M.; Meckling, W. (1976) Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
- Jo, Y.; Kim, J.; Santos, F. (2022) The impact of liquidity risk in the Chinese banking system on the global commodity markets, *Journal of Empirical Finance*, 66, 23-50.
- Johnson, E. N. *et al.* (2019) 'Who Follows the Unethical Leader? The Association Between Followers' Personal Characteristics and Intentions to Comply in Committing Organizational Fraud', *Journal of Business Ethics*, Vol. 154, No. 1, pp. 181–193.

- Jones, D. N. (2014) 'Predatory Personalities as Behavioral Mimics and Parasites: Mimicry–Deception Theory, *Perspectives on Psychological Science*, Vol. 9, No. 4, pp. 445–451.
- Joy, A.; Sherry, J.F.; Venkatesh, A.; Wang, J.; Chan, R. (2012) Fast Fashion, Sustainability, and the Ethical Appeal of Luxury Brands. *Fash. Theory.*,16, 273–295.
- Junker, L. (1979). Genuine or Spurious Institutionalism? Veblen and Ayres Seen from a Neo-Classical Perspective Raises the Question. *American Journal of Economics and Sociology*, 38(2), 207–223.
- Junker, L. (1982). The Ceremonial-Instrumental Dichotomy in Institutional Analysis : The Nature , Scope and Radical Implications of the Conflicting Systems, *The American Journal of Economics and Sociology*, 41(2), 141–150.
- Kang, M. (2019) Rethinking spot FX regulation, *Law and Financial Markets Review*, 13:4, 234-243, DOI: 10.1080/17521440.2019.1631959.
- Kanojia, S., Sachdeva, S. and Sharma, J. P. (2020), Retaliatory effect on whistle blowing intentions: a study of Indian employees, *Journal of Financial Crime*, vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFC-12-2019-0170>.
- Karim, S; Appiah, M.; Abubakr N. M.; Lucey, B. m.; Li, M. (2022) Modelling the role of institutional quality on carbon emissions in Sub-Saharan African countries, *Renewable Energy*, 198, 213-221. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.08.074>.
- Karpoff, J. M., Lee, D. S., & Martin, G. S. (2008). The cost to firms of cooking the books. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43, 581-611.
- Kassi, D.F., Li, Y., Riaz, A. et al. (2022) Conditional effect of governance quality on the finance-environment nexus in a multivariate EKC framework: evidence from the method of moments-quantile regression with fixed-effects models. *Environmental Sciences and Pollution Research*, 29. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s11356-022-18674-5>
- Ke, B; Zhang, X. (2021) Does Public Enforcement Work in Weak Investor Protection Countries? Evidence from China. *Contemporary Accounting Research*, 38(2), 1231-1273.
- Kedia, S., & Rajgopal, S. (2011). Do the SEC's enforcement preferences affect corporate misconduct?. *Journal of Accounting and Economics*, 51, 259-278.
- Kelly, M. (2001) *The Divine Right of Capital: Dethroning the Corporate Aristocracy*. Oakland: Berrett-Koehler Publishers, ISBN 978-1-57675-125-1. [Google Scholar]
- Khan A (2001) Financial development and economic growth. *Macroeconomic Dynamics*, 5(3):413–433. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1017/s1365100500020046>
- Khan, H., Weili, L. & Khan, I. (2022) The role of financial development and institutional quality in environmental sustainability: panel data evidence from the BRI countries. *Environmental Sciences and Pollution Research* 29, 83624–83635 (2022). <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s11356-022-21697-7>
- Khan, W. A.; Jawaid, S. T. & Arif, I. (2018) Where does a nation's wealth go? Evidence from a third world country, *Journal of Money Laundering Control*, 21(3).
- Klepp, I. G; Laitala, K & Wiedemann, S. (2020) Clothing Lifespans: What Should Be Measured and How, *Sustainability*, 12(15).
- Klimczak, K.M., et al. (2021) How to Deter Financial Misconduct if Crime Pays? *Journal of Business Ethics*.

- Kramer, JA., Blokland, A.A.J., Kleemans, E.R. et al. (2023) Money laundering as a service: Investigating business-like behavior in money laundering networks in the Netherlands. *Trends Organ Crim*. <https://doi.org/10.1007/s12117-022-09475-w>
- Krippner, G. R (2005). The financialization of the American economy. *Socio-Economic Review*, 3(2), 173–208. <https://doi.org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1093/SER/mwi008>.
- Kulik, B. W.; Alarcon, M. & Salimath, M. S., (2020) The Manipulative Business and Society, *Business and Society Review*, 125(1), 89-118, <http://dx.doi.org/10.1111/basr.12195>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of political economy*, 106(6), 1113-1155.
- Laitala, K; Klepp, IG and Henry, B. (2018) Does Use Matter? Comparison of Environmental Impacts of Clothing Based on Fiber Type, *Sustainability*, 10(7).
- Leangarun, T., Tangamchit, P., Thajchayapong, S. (2021) Stock Price Manipulation Detection Using Deep Unsupervised Learning: The Case of Thailand, in *IEEE Access*, 9, 106824-106838, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3100359.
- Levy, S. J. (1959). Symbols for sale. *Harvard Business Review*, 37, 117–124.
- Li, K. Tan, C. & Liu, L. (2022) Does family business succession influence corporate misconduct? *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*, 145, 41-53.
- Li, L.; McMurray, A.; Xue, J. Liu, Z., Sy, M. (2018) Industry-wide corporate fraud: The truth behind the Volkswagen scandal, *Journal of Cleaner Production*, 172, 3167-3175, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.051>.
- Li, W.; Krause, R.; Qin, X.; Zhang, J.; Zhu, H.; Lin, S.; Xu, Y. (2018) 'Under the microscope: An experimental look at board transparency and director monitoring behavior', *Strategic Management Journal*, 39(4), 1216–1236.
- Libich, J. & Lenten, L. (2021) Hero or Villain? The financial system in the 21st century, *Journal Economic Surveys*, 36(1), 3-40.
- Liu, X. (2016) 'Corruption culture and corporate misconduct', *Journal of Financial Economics*, 122(2), 307–327.
- Locke, J. ([1690] 2010) *Second Treatise of government*. Disponível em: www.gutenberg.org/files/7370/7370-h/7370-h.htm
- Lokanan, M. (2019), "An update on self-regulation in the Canadian securities industry (2009-2016): Funnel in, funnel out and funnel away", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 27(3), 324-344.
- Lombardo, S. (2021) Some reflections on the self-insider and the market abuse regulation - The self-insider as a monopoly-square insider, *European Company and Financial Law Review*, 18(1), pp. 2-33.
- Lombardo, S; Mucciarelli, F. M. (2019) Market Soundings: The Interaction between Securities Regulation and Company Law in the United Kingdom and Italy, *European Company and Financial Law Review*, 16(3), 310-448.
- Lopes, H. C. Conceição, O. A. C. (2021) organicismo e institucionalismo: as decisões humanas a partir de uma proposta de conexão entre as teorias de Keynes e Veblen, *Cuadernos de Economía*, 40(82), 339-360.
- Louridas, P. & Spinellis, D. (2021) Conspicuous corruption: Evidence at a country level, *PLoS ONE* 16(9): e0255970. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255970>.
- Maduka, A.C., Ogwu, S.O. & Ekesiobi, C.S. (2022) Assessing the moderating effect of institutional quality on economic growth—carbon emission nexus in Nigeria,

- Environmental Sciences and Pollution Research*, 29. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s11356-022-20346-3>
- Madzunya, N.; Viljoen, K & Cilliers, L. (2021) The effect of Instagram conspicuous consumptive behaviour on the intention to purchase luxury goods: A developing country's perspective, *South African Journal of Information Management*, 23(1).
- Mahmood, H., Hassan, S., Tanveer, M., & Furqan, M. (2022). Rule of Law, Control of Corruption and CO2 Emissions in Pakistan. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(4), 72–77. <https://doi.org/10.32479/ijeep.13098>
- Major, A (2012) Neoliberalism and the new international financial architecture. *Review of International Political Economy*, 19(4): 536–561.
- Manahov, V. (2021) High-frequency trading order cancellations and market quality: Is stricter regulation the answer? *International Journal of Finance and Economics*, 26(4), 5385-5407.
- Manning, P. (2018) 'Exploiting the social fabric of networks: a social capital analysis of historical financial frauds', *Management and Organizational History*, Vol. 13, No. 2, pp. 191–211.
- Maragno, L. M.; Borba, J. A. (2017) Mapa conceitual da fraude: configuração teórica e empírica dos estudos internacionais e oportunidades de pesquisas futuras, REPeC – Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, 11, 41-68.
- Marire, J. (2021) Comparative Analysis of Richard H. Tawney and Thorstein B. Veblen's Conceptions of Property, *Journal of Economic Issues*, 55:4, 1139-1151, DOI: 10.1080/00213624.2021.1995268
- Mejri, M., Othman, H.B., Al-Shattarat, B. & Baatour, K. (2022), Effect of cultural tightness-looseness on money laundering: a cross-country study", *Journal of Money Laundering Control*, 25(2), 414-426. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JMLC-03-2021-0025>
- Mello, L.B.; Alvarenga, F de. O.; Marques, J. A.V da. C.; Sauerbronn, F. F. (2018) Qualidade da informação contábil e os processos administrativos julgados pela CVM: uma análise entre 2014 e 2016. *Pensar Contábil*, 19(70), 24-33, 2017.
- Mesly, O; Shanafelt, D. W. & Huck, N. (2021) Dysfunctional Markets: A Spray of Prey Perspective, *Journal of Economic Issues*, 55(3), 797-819, DOI: 10.1080/00213624.2021.1948272.
- Millan, E. and Mittal, B. (2017), Consumer Preference for Status Symbolism of Clothing: The Case of the Czech Republic. *Psychol. Mark.*, 34, 309-322. <https://doi.org/10.1002/mar.20990>
- Minsky, Hyman P. (1994) Financial Instability and the Decline (?) of Banking: Public Policy Implications. *Hyman P. Minsky Archive. Paper 88*.
- Minsky, Hyman P. (1986) 2008. *Stabilizing an Unstable Economy*. New York: McGraw Hill.
- Mitchell, W. C. (1910) The Rationality of Economic Activity, *Journal of Political Economy*, 18(3), 197- 216.
- Mitchell, W. C. (1913) *Business Cycles*, University of California Press.
- Mitchell, W. C. (1914). "Human Behavior and Economics: A Survey of Recent Literature". *The Quarterly Journal of Economics*. 29 (1), 1–47. doi:10.2307/1885296
- Mitchell, W. C. (1927) *Business cycles, the problem, and its setting*. National Bureau of Economic Research.
- Mizuta, T. (2020) "Can an AI perform market manipulation at its own discretion?—A genetic algorithm learns in an artificial market simulation", *Proc. IEEE Symp. Comput. Intell. (SSCI)*, 407-412.

- Mosar, L. (2021) The Always Instituted Economy and the Disembedded Market: Polanyi's Dual Critique of Market Capitalism, *Journal of Economic Issues*, 55:3, 615-636, DOI: 10.1080/00213624.2021.1945883
- Multala, B.; Wagner, J. & Wang, Y.W. (2022) Durability standards and clothing libraries for strengthening sustainable clothing markets. *Ecological Economics*, 194, *EarlyCite*.
- Nguyen, D. K.; Huynh, T. L. D.; Nasir, M. A. (2021) Carbon emissions determinants and forecasting: Evidence from G6 countries, *Journal of Environmental Management*, 285, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.111988>.
- Nguyen, K. H. & Kakinaka, M. (2019) Renewable Energy Consumption, Carbon Emissions, and Development Stages: Some Evidence from Panel Cointegration Analysis 132, *Renewable Energy*, 1049-1057
- Niu, G.; Yu, L.; Fan, G. Z. & Zhang, D. (2019) Corporate fraud, risk avoidance, and housing investment in China, *Emerging Markets Review*, 39, 18-33, <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.03.003>.
- Nunes, M. F. (2018) Supply chain contamination: An exploratory approach on the collateral effects of negative corporate events, *European Management Journal*, 36(4), 573-587, <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.09.003>.
- Nwachukwu, O. C. (2021) Top core elements of the insider trading and market manipulation offences in Nigeria and South Africa, *Commonwealth Law Bulletin*, 47:4, 719-740, DOI: 10.1080/03050718.2020.1835503
- OCDE - Organização para a Coperação e Desenvolvimento Econômico (2021), *The Future of Corporate Governance in Capital Markets After the COVID-19 Crisis*, Corporate Governance, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/efb2013c-en>.
- Oh, X. B.; Rozali, N. E. M.; Liew, P. Y. & Klemeš, J. J. (2021) Design of integrated energy-water systems using Pinch Analysis: a nexus study of energy-water-carbon emissions, *Journal of Cleaner Production*, 322. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621032819>.
- O'Hara, P. A. (2014) Political Economy of Systemic and Micro-Corruption Throughout the World, *Journal of Economic Issues*, 48(2), 279-308.
- Ojeka, S.; Adegboye, A.; Adegboye, K.; Umukoro, O.; Dahunsi, O.; Ozordi, E. (2019) Corruption perception, institutional quality and performance of listed companies in Nigeria, *Heliyon*, 5(10), <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02569>.
- Okafor, O. N, Adebisi, F. A., Opara, M. and Okafor, C. B. (2020), Deployment of whistleblowing as an accountability mechanism to curb corruption and fraud in a developing democracy, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(6), 1335-1366. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1108/AAAJ-12-2018-3780>
- Oliva, M. (2022), "Money laundering, food activities and mafia: evidences from the Italian provinces", *Journal of Money Laundering Control*, 25(3), 609-624. <https://doi.org/10.1108/JMLC-08-2021-0085>
- ONU – Organização das nações Unidas (2020) *Inequality in a rapidly changing world*, Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/02/World-Social-Report2020-FullReport.pdf>
- Pagliari, S., Phillips, L.M., Young, K.L. (2021) The financialization of policy preferences: Financial asset ownership, regulation and crisis management, *Socio-Economic Review*, 18(3), 655-680.
- Palley, T. (2020) Re-Theorizing the Welfare State and the Political Economy of Neoliberalism's Campaign Against It, *Journal of Economic Issues*, 54(3), 588-612, DOI: 10.1080/00213624.2020.1778396

- Palley, T. I. (2016). *Financialization: The Macroeconomics of Finance Capital Domination*. New York: Macmillan/Palgrave.
- Panteli, M. & Delipalla, S. (2022) The Impact of Institutions on Economic and Environmental Performance: Evidence From Europe, *South East European Journal of Economics and Business*, 17(2), 125-141. <https://doi.org/10.2478/jeb-2022-0019>
- Pata, U. K. (2021) Renewable and non-renewable energy consumption, economic complexity, CO2 emissions, and ecological footprint in the USA: testing the EKC hypothesis with a structural break, *Environmental Sciences and Pollution Control Series*, 28, pp. 846-861
- Pearce, J. M. (2019) Towards Quantifiable Metrics Warranting Industry-Wide Corporate Death Penalties, *Social Sciences* 8, 2(62). <https://doi.org/10.3390/socsci8020062>
- Pedron, A.P.B., Macagnan, C.B., Simon, D.S. et al. (2021) Environmental disclosure effects on returns and market value. *Environ Dev Sustain* (23), 4614–4633. <https://doi.org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10668-020-00790-2>
- Peri, M. & Baldi, L. (2011) Nonlinear price dynamics between CO₂ futures and Brent, *Applied Economics Letters*, 18(13), 1207-1211, DOI 10.1080/13504851.2010.532092
- Perrone, A. (2020) EU Market Abuse Regulation: The Puzzle of Enforcement, *European Business Organization Law Review*, 21(2), pp. 379-392.
- Peshkova, A.; Uerkmez, T. & Wagner, R. (2015) Symbolic consumption of luxury: an example of luxury fashion goods in Russia, *3rd Strategica International Academic Conference*, Strategica: local versus global, 677-685.
- Petry, J. (2020) From National Marketplaces to Global Providers of Financial Infrastructures: Exchanges, Infrastructures and Structural Power in Global Finance, *New Political Economy*, 26(4), 1-24.
- Petry, J. (2021) Same same, but different: Varieties of capital markets, Chinese state capitalism and the global financial order, *Competition & Change*, Vol. 25(5) 605–630.
- Petry, J., Koddenbrock, K., Nölke, A. (2021) State capitalism and capital markets: Comparing securities exchanges in emerging markets, *Environment and Planning A*, article in press.
- Piff P.K., Stancato D. M., Côté S, Mendoza-Denton R., Keltner D. (2012) Higher social class predicts increased unethical behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(11), 4086–4091.
- Pike, A. Poland, J. (2010) Economic Geographies of Financialization. *Economic Geography*, 86(1), 29-51.
- Piketty, t. (2021) About Capital, Socialism and Ideology, *Analyse & Kritik*, 43(1), 147–168.
- Pinheiro, J. L. (2014) *Mercados de Capitais: Fundamentos e Técnicas*, Editora Atlas: São Paulo, 607p.
- Pino, F. A. (2014) A Questão da Não normalidade: Uma revisão, *Rev. de Economia Agrícola*, São Paulo, 61(2), 17-33.
- Polidori, P.; Teobaldelli, D. (2010) 'Corporate Criminal Liability and the Optimal Firms' Behavior . Monitoring Internal Devices versus Managerial Incentives', WP-EMS Working Papers Series in Economics, Mathematics and Statistics, Vol. 16, No. September, pp. 1–19.
- Rahman , M. M. & Alam, K. (2022) Effects of corruption, technological innovation, globalisation, and renewable energy on carbon emissions in Asian countries, *Utilities Policy*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2022.101448>.

- Rakshit, B. & Neog, Y. (2021), "Does higher educational attainment imply less crime? Evidence from the Indian states", *Journal of Economic Studies*, 48(1), 133-165. <https://doi.org/10.1108/JES-05-2019-0218>
- Raposo, B. F.; Filho, N. A.; Amaral, M. S. (2021) The Pattern of Capital Reproduction in Dependent and Financialized Capitalism, *Latin American Perspectives*, 242(49), 166–181. DOI: 10.1177/0094582X211061878.
- Raval, V. A (2018) 'Disposition-Based Fraud Model: Theoretical Integration and Research Agenda'. *Journal of Business Ethics*, 150(3), 741–763.
- Reganati, F. & Oliva, M. (2018), "Determinants of money laundering: evidence from Italian regions", *Journal of Money Laundering Control*, 21(3), pp. 402-413. <https://doi.org/10.1108/JMLC-09-2017-0052>
- Reurink, A. (2018) 'Financial Fraud: a Literature Review', *Journal of Economic Surveys*, Vol. 32, No. 5, pp. 1292–1325.
- Roberts, A., Kwon, R. (2022) The structure of financial systems and top incomes in advanced economies: A comparative distributional analysis of the financial wage premium, *Research in Social Stratification and Mobility*, 77, 1-15.
- Robinson, S. N.; Robertson, J. C.; Curtis, M. B. (2012) 'The Effects of Contextual and Wrongdoing Attributes on Organizational Employees Whistleblowing Intentions Following Fraud', *Journal of Business Ethics*, Vol. 106, No. 2, pp. 213–227.
- Rothstein, S. A. (2022) How workers mobilize in financializing firms: A theory of discursive opportunism, *British Journal of Industrial Relations*, 60(1), 57-77.
- Ruggiero, V. (2020) Hypotheses on the causes of financial crime. *Journal of Financial Crime*, 27(1), 245-257.
- Rutherford, M. (2000a). Institutionalism between the Wars. *Journal of Economic Issues*, 34(2), 291-303.
- Rutherford, M. (2000b). Understanding Institutional Economics: 1918–1929. *Journal of the History of Economic Thought*, 22, pp 277-308. doi:10.1080/10427710050122521
- Rutherford, M. (2001) Institutional Economics: Then and Now, *Journal of Economic Perspective*, 15(30), 173–194.
- Rutherford, M. (2015) Institutionalism and the Social Control of Business, *History of Political Economy*, 47, 77-98. DOI 10.1215/00182702-3130451
- Rutherford, M. (2018) Market Deficiencies: From Veblen to Akerlof and Shiller, *Journal of Economic Issues*, 52(4), 891-903.
- Sane, R. (2019) Stock market trading in the aftermath of an accounting scandal, *Emerging Markets Review*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.100627>
- Saud S, Chen S, Haseeb A (2018) Impact of financial development and economic growth on environmental quality: an empirical analysis from Belt and Road Initiative (BRI) countries. *Environmental Science and Pollution Research* 17.
- Saud S, Chen S, Haseeb A, Sumayya (2020) The role of financial development and globalization in the environment: Accounting ecological footprint indicators for selected one-belt-one-road initiative countries. *Journal of Cleaner Production* 250:119518. [https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.jclepro.2019.119518](https://doi.org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.jclepro.2019.119518)
- Sawyer, M. (2013) What Is Financialization? *International Journal of Political Economy*, 42(4), 5–18.
- Seifert, D. L. et al. (2010) The influence of organizational justice on accountant whistleblowing, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 35, No. 7, pp. 707–717.

- Shah, S.Q., Ghafoor, A., Qureshi, F., Ismail, I., (2021). Market manipulation in East-Asian markets: A regulatory overview, *Estudios de Economia Aplicada*, 39(1), pp. 146-159.
- Shah, S.Q., Ismail, I. & Shahrin, A.R.b. (2023), "Heterogeneous investors and deterioration of market integrity: an analysis of market manipulation cases", *Journal of Financial Crime*, 30(2), 389-403. <https://doi.org/10.1108/JFC-08-2019-0110>
- Shahbaz M, Khan S, Ali A, Bhattacharya M (2017) The impact of globalization on CO2 emissions in China. *Singapore Economic Review* 62(4):929–957. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1142/S0217590817400331>
- Shahbaz, M., Hye, Q. M. A., Tiwari, A. K., & Leitão, N. C. (2013). Economic growth, energy consumption, financial development, international trade and CO2 emissions in Indonesia, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 25, 109–121. Elsevier. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.rser.2013.04.009>
- Shammout, E; D'Alessandro, S; (...); Nayeem, T (2022) Lifting the curtain on cultural values, materialism and luxury consumption: Evidence from Jordan, *Journal of Consumer Behaviour*, 21(5), 987-1001.
- Shapiro, S. P. (1990). Collaring the crime, not the criminal: Reconsidering the concept of white-collar crime. *American Sociological Review*, 346-365.
- Shim, S.; Kim, J. & Na, Y. An exploratory study on up-cycling as the sustainable clothing life at home, *Fashion and Textiles*, 5, 14.
- Siepmann, C.; Holthoff, L. C. & Kowalczyk, P. (2022), Conspicuous consumption of luxury experiences: an experimental investigation of status perceptions on social media, *Journal of Product and Brand Management*, 31(3), 454-468.
- Silva, E. S. (2015) *Mapeamento dos processos administrativos sancionadores julgados pela CVM contra os auditores independentes entre 2000 e 2014*. Trabalho de conclusão de curso – Universidade de Brasília, Brasília.
- Simiqueli, R. R. (2016) *Força e Fraude: Apontamentos sobre a “Teoria da Classe Ociosa” e os limites da mudança institucional*. Tese apresentada ao Programa de Economia da UNICAMP, sob orientação do Prof. Dr. Eduardo Barros Mariutti.
- Slobodian Q (2018) *Globalists: The End of Empire and the Birth of Neoliberalism*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Smetana, T. B. (2015) *Os processos administrativos sancionadores julgados pela CVM e sua relação com Compliance: um estudo com as empresas listadas no índice de governança corporativa*. *Dissertação de mestrado – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo*, São Paulo.
- Soltani, B. (2014) 'The Anatomy of Corporate Fraud: A Comparative Analysis of High Profile American and European Corporate Scandals', *Journal of Business Ethics*, Vol. 120, No. 2, pp. 251–274.
- Spindler, J. C. (2018) 'Optimal Deterrence When Shareholders Desire Fraud', *SSRN Electronic Journal*, Vol 107 No 1071, pp. 1071–1103.
- Stewart, R., Chowdhury, M., Arjoon, V. (2021) Bank stability and economic growth: trade-offs or opportunities? *Empirical Economics*, 61(2), 827-853.
- Stiglitz, J. E. (2009) “Government Failure vs. Market Failure: Principles of Regulation.” In *Government and Markets: Toward a New Theory of Regulation* (Vol. 13–51), edited by E. J. Balleisen & D. A. Moss. Cambridge: Cambridge University Press.
- Su, K.; Liu, K. (2021) Financialization of manufacturing companies and corporate innovation: Lessons from an emerging economy. *Managerial and Decision Economics*, 42, 863–875.

- Sultana, N.; Rahman, M. M.; Khanam, R. & Kabir, Z. (2022) Environmental quality and its nexus with informal economy, corruption control, energy use, and socioeconomic aspects: the perspective of emerging economies, *Heliyon*, 8(6), <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09569>
- Sutherland, Edwin H. (1983) "White collar crime." In: *White Collar Crime*. Yale University Press.
- Storm, A. (2013). Establishing The Link Between Money Laundering And Tax Evasion. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 12(11), 1437–1450. <https://doi.org/10.19030/iber.v12i11.8181>
- Swaney, J. A. (1981). Externality and Community. *Journal of Economic Issues*, 15(3), 615–627. <https://doi.org/10.1080/00213624.1981.11503879>
- Swaney, J. A. (1986). A Coevolutionary Model of Structural Change. *Journal of Economic Issues*, 20(2), 393–401. <https://doi.org/10.1080/00213624.1986.11504510>
- Tajaddini, R. & Gholipour, H. F. (2018) Control of Corruption and Luxury Goods Consumption. *Kyklos*, 7, 613–641. <https://doi.org/10.1111/kykl.12188>.
- Tan, B. S.; Low, K. Y. (2019) 'Blockchain as the Database Engine in the Accounting System'. *Australian Accounting Review*, 29(2), 312–318.
- Teixeira, A. S.; Politeo, L.; Klann, R. C. (2013) Fatores relacionados ao refazimento das demonstrações contábeis das companhias brasileiras de capital aberto. In: encontro nacional de cursos de graduação em administração, 24. 2013, Florianópolis. Anais... Florianópolis/SC, ENANGRAD.
- Throckmorton, C. S. et al. (2015) 'Financial fraud detection using vocal, linguistic and financial cues', *Decision Support Systems*, 74, 78–87.
- Tian, Y., Li, L. (2022) Impact of financial inclusion and globalization on environmental quality: evidence from G20 economies. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 61265–61276. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s11356-022-19618-9>
- Tilman, R. (1974). Value Theory, Planning, and Reform: Ayres as Incrementalist and Utopian. *Journal of Economic Issues*, 8(4), 689–706. <https://doi.org/10.1080/00213624.1974.11503223>
- Tóth, T. (2020) How MAR/CS MAD changed the EU's view on market abuse, *ERA Forum*, 21(3), pp. 365-378.
- Triantoro H. D; Utami I.; and Joseph C. (2019) Whistleblowing system, machiavellian personality, fraud intention: an experimental study, *Journal of Financial Crime*, 27(1) <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2019-0003>.
- UE - União Europeia (2014) Regulation (EU) No 596/2014 of the European Parliament and of the Council.
- UE - União Europeia (2015) Commission Delegated Regulation (EU) 2016/522.
- Ülgen, F. (2021) Financial Regulation: From Commodification to Public Action, *Journal of Economic Issues*, 55:2, 531-538, DOI: 10.1080/00213624.2021.1913379
- Usman, O., Iorember, P. T., Ozturk, I., & Bekun, F. V. (2022). Examining the Interaction Effect of Control of Corruption and Income Level on Environmental Quality in Africa. *Sustainability*, 14(18), 11391. <http://dx.doi.org/10.3390/su141811391>
- Van Bommel, J. (2003) Rumors. *The Journal of Finance*, 58(4), 1499-1520. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1111/1540-6261.00575>.
- Vaughan, D. (1999). The dark side of organizations: Mistake, misconduct, and disaster. *Annual Review of Sociology*, 25(1): 271-305.
- Veblen, T. (1904) *The Theory of Business Enterprise*. New York: Charles Scribner's.
- Veblen, T. (1919a) *The Engineers and the Price System*. Disponível em

- <https://ia600303.us.archive.org/33/items/engineersandpri01veblgoog/engineersandpri01veblgoog.pdf>
- Veblen, T. (1919b) *The Vested Interests and the State of the Industrial Arts*. New York: B. W. Huebsch.
- Veblen, T. (1994 [1891]) *Some Neglected Points in the Theory of Socialism in The Place of Science in Modern Civilization*. London: Routledge/Thoemmes Press.
- Veblen, T. (1998 [1898]). Why is economics not an evolutionary science? *Cambridge Journal of Economics*, 22, p. 403-414.
- Veblen, T. (2007 [1899]) *The theory of leisure class*. New York; Oxford: Oxford University Press.
- Veblen, T. (1908) On the Nature of Capital, *Quarterly Journal of Economics*, 22(4), 517-542.
- Vidal, G.; & Marshall, W. C. (2019) The Double Movement Ten Years After the Fall of Lehman Brothers, *Journal of Economic Issues*, 53(2), 502-507. DOI: 10.1080/00213624.2019.1594545
- Waller, W. T. (1982). The evolution of the Veblenian dichotomy: Veblen, Hamilton, Ayres, and Foster. *Journal of Economic Issues*, 16(3), 757–771. <https://doi.org/10.4324/9781315494258>
- Wan, W. Y.; Chen, C.; Goo, S. H. (2019) Public and Private Enforcement of Corporate and Securities Laws: An Empirical Comparison of Hong Kong and Singapore, *European Business Organization Law Review*, 20(2), 319-361.
- Wang R, Mirza N, Vasbieva DG, Abbas Q, Xiong D (2020) The nexus of carbon emissions, financial development, renewable energy consumption, and technological innovation: What should be the priorities in light of COP 21 Agreements? *Journal of Environmental Management*, 271. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.jenvman.2020.111027>.
- Wang, T.Y. (2013) Corporate securities fraud: Insights from a new empirical framework, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 29(3), pp. 535-568.
- Warren, et al. (2011) 'Earnings fraud: Board control vs CEO control and corporate performance - 1992-2004'. *Managerial and Decision Economics*, Vol. 32, pp. 17-34.
- WFE - World Federation of Exchange (2021). H1 2021 Market Highlights. Available in: <https://www.world-exchanges.org/storage/app/media/H1%202021%20Market%20Highlights%20Final%20.pdf>
- WFE - World Federation of Exchange (2021). The WFE's Derivatives Report 2019. Available in https://www.world-exchanges.org/storage/app/media/IOMA%202020/FH1.2019%20IOMA%20report_%20v13.pdf
- WFE - World Federation of Exchange (2022). FY 2022 Market Highlights. Available in: <https://www.world-exchanges.org/storage/app/media/FY%202022%20Market%20Highlights%20Report%20website.pdf>.
- Whalen, C. J. (2021) Post-Keynesian Institutionalism and the Failure of Neoliberalism: Returning Realism to Economics by Highlighting Economic Insecurity as the Flip Side of Financialization, *Journal of Economic Issues*, 55:2, 469-476, DOI: 10.1080/00213624.2021.1909346
- World Bank. 2009. *State and Trends of the Carbon Market 2009*, Washington: World Bank.
- Wooldridge, J. M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Massachusetts:

- Cambridge, 2002.
- Wunder, T. A. (2021) The Crisis of 2029: How to Fight the Next Corporate Boondoggle, *Journal of Economic Issues*, 55:2, 524-530, DOI: 10.1080/00213624.2021.1913378
- Xie, G., Cui, Z., Ren, S. et al. (2023) Pathways to carbon neutrality: how do government corruption and resource misallocation affect carbon emissions? *Environmental Sciences and Pollution Research*. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s11356-023-25179-2>
- Xu, G. (2022) From financial structure to economic growth: Theory, evidence and challenges. *Review of Banking, Finance and Monetary Economics*, 51(1), 1-16.
- Xu, X. & Yi, B. (2022) New Insights into the Impact of Local Corruption on China's Regional Carbon Emissions Performance Based on the Spatial Spillover Effects, *Sustainability* 14(22) 15310. <https://doi.org/10.3390/su142215310>
- Xu, Y.; Zhang, L.; Chen, H. (2018) 'Board age and corporate financial fraud: An interactionist view', *Long Range Planning*, Vol. 51, No. 6, p. 815–830.
- Yamen, A., Al Qudah, A., Badawi, A. & Bani-Mustafa, A. (2019), "The impact of national culture on financial crime", *Journal of Money Laundering Control*, 22(2), 373-387. <https://doi.org/10.1108/JMLC-01-2018-0004>.
- Yang, D., & Li, M. (2018). Evolutionary approaches and the construction of technology-driven regulations. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(14), 3256-3271.
- Yang, L., Wang, B., Luo, D. (2022) Corporate social responsibility in market liberalization: Evidence from Shanghai-Hong Kong Stock Connect, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 77.
- Zhang YJ (2011) The impact of financial development on carbon emissions: An empirical analysis in China. *Energy Policy* 39(4), 2197–2203. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.enpol.2011.02.026>
- Zhang, C. (2019) Public enforcement in China's securities markets: is it a law matter? *Law and Financial Markets Review*, 13(4), 244-249.
- Zhu, Q. C. (2020) Reputational cost of securities fraud in Japan under a public-enforcement-centered sanction regime. *International Review of Law and Economics*, 63, 1-11.
- Zioło M, Kluza K, Kozuba J, Kelemen M, Niedzielski P, Zinzak P (2020) Patterns of interdependence between financial development, fiscal instruments, and environmental degradation in developed and converging eu countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(12), 1–17. <https://doi-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/10.3390/ijerph17124425>

APÊNDICE 1 - Revisão Sistemática de Literatura (RSL)

A revisão de literatura foi conduzida em 6 estágios. O primeiro estágio focou na pesquisa sobre fraude corporativa, uma das irregularidades mais pesquisadas e, segundo a ACFE, também a que gera maiores perdas para as corporações. Dependendo da repercussão também gera externalidades para os acionistas minoritários, fundos de pensão, funcionários e sociedade em geral.

A pesquisa foi efetuada na base de dados *Scopus*, *Web of Science*, *Science Direct* e *Ebsco Host* no período de março de 2020 até outubro de 2021. Os termos empregados para a busca foram: “*corporate fraud*”, “*financial fraud*”, “*accounting fraud*”, “*fraud AND behavior*”, “*fraud AND institutional theory*”, “*fraud AND financial report*”. Nesse estágio efetuou-se a leitura de mais 700 resumos de artigos, os quais descartamos aqueles que não tratavam de fraude como o elemento central da pesquisa, mas a palavra foi usada isoladamente no texto e também descartamos artigos que tratavam de outros tipos de fraude não relacionadas com fraudes contábeis. Esse processo permitiu identificar alguns fluxos de pesquisas, os quais estão demonstrados no quadro abaixo:

Quadro 8 – Fluxos de pesquisa sobre Irregularidades (primeiro estágio RSL)

Autores/ano	Fluxos de Pesquisa
Akinbowale et al, (2020); Gupta e Bhal, (2020); Heese et al (2020); Kanojia et al (2020); Mechtenberg Muehlheusser & Roider (2020) Okafor et al (2020); Ozili, (2020); Rose et al, (2020); Yang and Lee, (2020); Brasel et al, (2019); Gul et al, (2019); Jeppesen, (2019); Jeremy et al, (2019); Patterson et al, (2019); Smaili e Arroyo (2019); Triantoro et al, (2019); Arboleda et al, (2018); Botes & Saadeh, (2018); Lee e Fargher (2018); Li et al., (2018); Lowe et al, (2018); Manning, (2018); Mucha et al, (2018); Reurink, (2018); Simon et al, (2018); Taylor e Curtis (2018); Wu & Wang, (2018); Xu et al., (2018); Achmad, (2017); Cohen et al, (2017); Cordis e Lambert (2017); Harding & Trotman, (2017); Hobson et al, (2017); Park, (2017); Reid & Youngman, (2017); Ang et al., (2016); Call et al (2016); Dennis & Johnstone, (2016); Eutsler et al, (2016); Li et al (2016); Patterson & Smith, (2016); Aven, (2015); Domino et al., (2015); Hopkins & Maydew, (2015); Chang et al., (2014); Soltani, (2014); Robinson et al., (2012); Polidori & Teobaldelli (2010); (Warren, et al (2011); Seifert et al., (2010); Spindler, (2018), Benmelech and Frydman (2015), Khelil et al (2018), Kusumaningtiast eta al (2016), Liu (2016), Pamungkas et al (2017), Toit and Vermaak (2015)	Fraude - Fatores organizacionais - canal de denúncia, características da auditoria e dos conselhos.
Johnson et al., (2019); Albrecht et al., (2015); Free & Murphy, (2015); Jones, (2014); Cohen, et al (2010), Cline et al (2018), Liao et al (2019), Nazaruddin et al (2018), Schrand and Zechman (2012)	Fraude - Fatores individuais
Tan & Low, (2019); Chen et al., (2019); Raval, (2018); Dong et al., (2018); Throckmorton et al., (2015); Fernandes & Guedes, (2010), Debreceeny and Gray (2010)	Previsão de fraude
He, Conyon and Chen (2020), Sane (2019), Ghafoor, Zainudin and Mahdzan (2019); Há, Vergauwe, Zhang (2019); Nunes (2018); Niu, Yu, Fan and Zhang (2019)	Consequências da fraude
Adams et al (2018), Batten et al (2021), Bris, A. (2005), Cline and Posylnaya (2019)	<i>Insider trading</i>
Cumming et al (2015), Cumming et al (2018a), Cumming et al (2018b)	<i>Misconduct</i> em geral

O segundo estágio focou na busca por artigos para fundamentar a perspectiva teórica. A tese é fundamentada na Teoria Institucional Original. As buscas foram iniciadas no período de março de 2020 até janeiro de 2022. A busca pelos conceitos chave da teoria, quais sejam: “*pecuniary AND industrial*”, “*cerimonial AND instrumental*”, “*cerimonial AND technolog**”.

Quadro 9 – Revisão de Literatura Teórica (segundo estágio RSL)

	Autor/Ano	Título	Journal
1	De Gregori (1977)	Technology and Ceremonial Behavior: Aspects of Institutionalism	Journal of Economic Issues
2	Junker (1979)	Genuine or spurious institutionalism? veblen and ayres seen from a neoclassical perspective raises the question	American journal of economics and sociology
3	Foster (1981)	The Effect of Technology on Institutions	Journal of Economic Issues
4	Swaney (1981)	Externality and Community	Journal of Economic Issues
5	Junker (1982)	The ceremonialinstrumental dichotomy in institutional analysis: the nature, scope and radical implications of the conflicting systems	American journal of economics and sociology
6	Waller (1982)	The evolution of the veblenian dichotomy: veblen, hamilton, ayres, and foster	Alternatives to economic orthodoxy: reader in political economy
7	Junker (1983)	The conflict between the scientifictechnological process and malignant ceremonialism	American journal of economics and sociology
8	Swaney (1986)	A Coevolutionary Model of Structural Change	Journal of Economic Issues
9	Schlak (1990)	Urban Economies and Economic Heterodoxy	Journal of Economic Issues
10	Wisman; Rozansky (1991)	The Methodology of Institutionalism Revisited	Journal of Economic Issues
11	Dugger (1995)	Veblenian Institutionalism: The Changing Concepts of Inquiry	Journal of Economic Issues
12	Ezzamel (1997)	Accounting, controland accountability: preliminary evidence from ancient egypt	Critical perspectives on accounting
13	Stevenson (2002)	An Ethical Basis for Institutional Economics	Journal of Economic Issues
14	Adams; Hans-Peter (2003)	Technology and Institutions in the Process of Economic Reform: Achieving Growth with Poverty Reduction in South Asia	Journal of Economic Issues
15	Grolleau; Lakhal; Mzoughi (2008)	An introduction to the economics of fake degrees	Journal of Economic Issues
16	Sturgeon (2009)	The social fabric matrix, the principles of institutional adjustment, and individual action	Institutional analysis and praxis: the social fabric matrix approach
17	Elsner; Hocker Schwardt (2010)	Simplistic vs. Complex organization: markets, hierarchies, and networks in an organizational triangle - a simple heuristic to analyze real-world organ	Journal of Economic Issues
18	Ranson (2010)	Comment on "Instrumental Value Theory and the Human Capital of Entrepreneurs"	Journal of Economic Issues
19	Schwardt (2011)	The development trajectory of the argentine economy since 1976: an ayresian perspective	Journal of Economic Issues
20	Valentinov (2011)	The meaning of nonprofit organization: insights from classical institutionalism	Journal of Economic Issues
21	Seyoum (2011)	Informal Institutions and Foreign Direct Investment	Journal of Economic Issues
22	Hall; Lacasa; Günther (2011)	Path Dependence and QWERTY's Lock-In: Toward a Veblenian Interpretation	Journal of Economic Issues
23	Elsner (2012)	The theory of institutional change revisited: the institutional dichotomy, its dynamic, and its policy implications in a more formal analysis	Journal of Economic Issues
24	Hielscher; Pies; Valentinov (2012)	How to foster social progress: an ordonomic perspective on progressive institutional change	Journal of Economic Issues
25	Yetano (2013)	What drives the institutionalization of performance measurement and management in local government	Public Performance and Management Review
26	Lacasa (2014)	Ceremonial Encapsulation and the Diffusion of Renewable Energy Technology in Germany	Journal of Economic Issues
27	Maslov; Volchik (2014)	Institutions and Lagging Development: The Case of the Don Army Region	Journal of Economic Issues
28	Cypher (2015)	Emerging contradictions of brazils neo-developmentalism: precarious growth, redistribution, and deindustrialization	Journal of Economic Issues
29	Marire (2015)	The Political Economy of South African Trout Fisheries	Journal of Economic Issues
30	Papadopoulos (2015)	Expanding on Ceremonial Encapsulation: The Case of Financial Innovation	Journal of Economic Issues
31	Thompson (2016)	Worker cooperatives in the theory of the firm: marx and veblen on technological determinism	Journal of Economic Issues
32	Vo; Culi; Mounoud (2016)	Microfoundations of decoupling: from a coping theory perspective	Management (France)
33	Scholz-wäckerle (2016)	Democracy Evolving: A Diversity of Institutional Contradictions Transforming Political Economy	Journal of Economic Issues
34	Almeida, Pessali (2017)	Revisiting the evolutionism of edith penrose's the theory of the growth of the firm: penrose's entrepreneur meets veblenian institutions	Economia
35	Elsner (2017)	The institutionalist theory of institutional change revisited: the institutional dichotomy in a more formal perspective	Journal of institutional studies

36	Russo; Guerreiro (2017)	Perceptions about the sociomateriality of management accounting practices	RAE revista de administracao de empresas
37	Heinrich (2017)	The Narrow and Broad Approaches to Evolutionary Modeling in Economics	Journal of Economic Issues
38	Giannakouros; Chen (2018)	A problem-solving approach to data analysis for economics	Forum for Social Economics
39	O'Hara (2018)	Merging duggers concepts with oharas principles to advance social and institutional economics*	Forum for Social Economics
40	Siu (2018)	Institutional change and the evolution of the world leisure industries	Journal of Economic Issues
41	Elsner (2018)	Complexity and innovation. Why beneficial effects of innovation highly depend	Journal of Institutional Studies
42	Carvalho; Garido Filho; De Almeida (2018)	Organizational performance and strategic inertia the case of a brazilian heavy construction company	Rege-Revista de Gestao
43	Almeida (2018)	Revisiting "Institutions": A Study of the Evolution of Institutional Analysis	Journal of Economic Issues
44	Luz, Fernandez (2018)	Are We Forgetting Something? Remarks on the Connections Between Douglass North's Contributions and Original Institutional Economics	Journal of Economic Issues
45	Tubadji; Nijkamp (2018)	Cultural Corridors: An Analysis of Persistence in Impacts on Local Development — A Neo-Weberian Perspective on South-East Europe	Journal of Economic Issues
46	Garcia-Murillo; Macinnes (2019)	Als path to the present and the painful transitions along the way	Digital policy, Regulation and Governance
47	Dolfisma (2019)	Institutionalized Communication in Markets and Firms	Journal of Economic Issues

O terceiro estágio focou nas buscas por artigos empíricos que apresentassem as variáveis institucionais que já tivessem sido contrastadas com quaisquer irregularidades pesquisadas (fraude, corrupção, lavagem de dinheiro, *insider trading*). Nessa perspectiva, as palavras-chave foram: “*determinant* AND insider trading*”, “*determinant* AND corruption*”, “*determinant* AND fraud*”, “*determinant* AND money laundering*”, “*determinant* AND financial crime*”, “*factor* AND insider trading*”, “*factor* AND corruption*”, “*factor* AND fraud*”, “*factor* AND money laundering*”, “*factor* AND financial crime*”. Utilizamos a base de dados *Scopus*, refinamos por tipo de documento (artigos e revisões), os últimos 3 anos, nos idiomas: inglês, português e espanhol. Após a leitura do título, resumo e palavras-chave, pré-selecionamos os artigos descritos no Quadro 7.

Quadro 10 – Revisão de Literatura Empírica (terceiro estágio RSL)

Autor/journal	Ano/amostra	Variável dependente	Variáveis contrastadas
1 -Mejri et al <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2022 66 países	Índice Anti-Lavagem de Dinheiro da Basileia AML (proxy para crimes financeiros)	Frouidão cultural – desenvolvido por (Uz; 2015), *(+) <i>Variáveis de controle:</i> Controle da corrupção*(-) (WGI), Estabilidade política*(-) (WGI) Voz e responsabilidade*(-). (WGI) Ausência de violência*(-) (WGI)
2-Achim et al <i>The Singapore Economic Review</i>	2021 182 países	índice de crimes econômicos e financeiros.	Inteligência média de QI*(-) <i>Variáveis de controle:</i> Desenvolvimento econômico *(-) Estado de Direito (Governança) *(-) Carga tributária (controle)*(-) (diferenças para países de alta e baixa renda) Qualidade da auditoria *(-) Desenvolvimento financeiro ns (-)
3-Amjad et al <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2021 119 países	Fluxos financeiros ilícitos	Inflação *(+) abertura comercial*(+) carteira de investimento*(-) condições socioeconômicas*(+) corrupção*(+)
4-Yamen et al <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2019 78 países	índice AML (proxy para o crime financeiro)	Distância do poder ns Individualismo *(-) Prevenção da incerteza*(-) Masculinidade *(+) Orientação de longo prazo * (-) indulgência contra restrição ns
5-Reganati e Oliva	2018 Itália	taxa de crime medida pelo número de crimes de lavagem de dinheiro relatados às autoridades	Taxa de condenação*(+) número de atividades de jogos de azar*(+) taxa de corrupção*(+)

<i>Journal of Money Laundering Control</i>		judiciais por 100.000 habitantes residentes em cada região-ano.	incidência de máfia ns grau de penetração de TI ns <i>Variáveis de controle</i> taxa de crescimento real do PIB ns taxa de emprego irregular ns Educação*(-)
6-Amara; Khlif <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2018 120 países	índice AML (proxy para o crime financeiro)	Evasão fiscal*(+) <i>Variável moderadora</i> Corrupção*(+): relação é mais pronunciada em ambientes caracterizados por altos níveis de corrupção <i>Variáveis de controle</i> tamanho do mercado*(-) proteção ao investidor ns complexidade da regulamentação tributária ns
7-Mekpor et al <i>Journal of Financial Regulation and Compliance</i>	2018 155 países	combate à lavagem de dinheiro (AML)	IDE (% do produto interno bruto-PIB). abertura comercial *(+) Corrupção – percepção Transparência Internacional - excluída Qualidade da regulamentação doméstica *(+) Renda nacional (PIB per capita) ns Tecnologia (proxy assinatura de banda larga)*(+) FIC (dummy para indicar se o país tem um centro de inteligência financeira) * (+) Concentração bancária (número de agências de bancos comerciais para cada 100.000 adultos) *(+) gastos do governo com educação como porcentagem do PIB - ns
8-Amara; Khlif; Ammari <i>Managerial Auditing Journal</i>	2020 116 países	Lavagem de dinheiro (baseada nos relatórios emitidos pelo International Center for Asset Recovery, que representa uma parte do Basel Institute on Governance – AML Basel	<i>Variável independente</i> - nível de corrupção ns com a moderação e * (+) sem moderação <i>Variável moderadora</i> - Força dos padrões de auditoria e relatório -SARS * (-) <i>Variáveis de controle com a moderação</i> nível de proteção ao investidor * (-) regulamentação fiscal* (-) tamanho do mercado, * (+) instabilidade da política* (-) independência judicial ns comportamento ético das empresas ns
9 - Mike Szymanski, Ivan Valdovinos and Evodio Kaltenecker <i>perspectivas críticas sobre negócios internacionais</i>	2021	pontuação do IPC tranparency interntional	<i>distância cultural*</i> Hofstede (obtidas em www.hofstedeinsights.com) <i>Variáveis de controle</i> produto interno bruto (PIB) per capita * (-) gastos do governo (medidos como uma porcentagem do PIB total) (-)* em um modelo, mas não em outros. Índice de desigualdade econômica de GINI. * (-)
10 - Anam Javaid and Noman Arshed <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2021 62 países	Lavagem de dinheiro (método de fluxos financeiros ilícitos desenvolvido pelo instituto GFI)	alíquota do imposto sobre o lucro*(+) qualidade da educação* (-)(modera a relação entre lavagem de dinheiro e alíquota do imposto de renda) desvio de fundos públicos*(+) melhoria na qualidade burocrática * (-) (modera a relação entre lavagem de dinheiro e desvio de fundos públicos)
11 - Bijoy akshit and Yadawananda Neog <i>Journal of Economic Studies</i>	2021 33 estados indianos 2013-2020	taxas de criminalidade geral e subdivisões crime violento, crime contra a propriedade e crime econômico (ver resultados específicos que destoam do geral)	Educação (nível básico, médio e superior) <i>Variáveis de controle</i> eficiência policial*(-) rácio professor / aluno ns gastos de educação como porcentagem do PIB *(-) urbanização * (+) homens/população total *(+) PIB per capita ns Emprego *(-)

12 - Richard Adeleke, Opeyemi Alabede, Tolulope Osayomi and Ayodeji Iyanda <i>Journal of financial crime</i>	2021 Nigéria	taxa de prevalência de corrupção (National Bureau of Statistics, 2019)	tamanho da população ns desastres de enchentes ns porcentagem da produção de petróleo ns bruto (proxy para a dotação de recursos naturais) ns massa de terra ns, PIB per capita ns, taxa de alfabetização ns taxa de desemprego ns distância para a costa ns usuários da Internet como parcela da população, ns taxa de inflação ns investimento estrangeiro direto (IED) ns dívida interna % PIB *(+) dívida externa como % PIBns número de homens e mulheres por 100.000, tamanho do mercado * (-)
13 - Qamar Uz Zaman, Kinza Aish, Waheed Akhter and Syed Anees Haider Zaidi <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2019 32 bancos no Paquistão país altamente corrupto) e 40 bancos da Malásia (país menos corrupto	Corrupção (International Transparency) Lavagem de dinheiro (Basel Institute of Governance: https://baselgovernance.org/basel-aml-index)	ROA *(+) (corrupção) *(-) (AML) ROE *(+) (corrupção) *(-) (AML) Estabilidade dos bancos (*) afeta diferente países mais e menos corruptos Tamanho do banco Eficiência de gestão Capitalização Risco de liquidez Risco de crédito Risco de financiamento Concentração bancária Crescimento econômico e inflação
14 - Hichem Khelif and Ines Amara <i>Journal of Financial Crime</i>	2019 35 países	Evasão fiscal	Conexões políticas *(+) <u>Variáveis de controle</u> nível de proteção ao investidor* regulamentação tributária* tamanho do mercado* instabilidade política* <u>Variável moderadora</u> Percepção da corrupção *(+)
15 - John Kwaku Amoh, Kwasi Awuah-Werekoh and Kenneth Ofori-Boateng <i>Journal of Financial Crime</i>	2020 Gana	Corrupção	Crescimento econômico 1 - A confiança pública nos políticos (PUTP)*(-) => ampla oferta de moeda 2 - confiança pública nos políticos (PUTP) e a independência judicial (JUDI) afetam o IDE* (-) 3 - O crime organizado (OGCM) e a confiança do público nos políticos (PUTP) como atividades corruptoras *(-) os gastos de consumo do governo 4 - comportamento ético das empresas (EBFM) e os pagamentos irregulares e subornos (IRRB) *(-) => à taxa de juros dos depósitos (crescimento econômico). 5 - Pagamentos irregulares e subornos (IRRB) *(-) abertura comercial (crescimento econômico). 6 - O favoritismo nas decisões de funcionários do governo (FDGO), a independência judicial (JUDI), o crime organizado (OGCM) e a confiança pública nos políticos (PUTP) *(-) o desemprego
16 - Syed Qasim Shah , Izlin Ismail e Aidial Rizal bin Shahrin <i>Journal of Financial Crime</i>	2020 244 casos de manipulação de mercado de mercados financeiros emergentes e desenvolvidos do	Manipulação de mercado	M Dummy variável equivale a 1 no ano de manipulação e 0 de outra forma (Manipulação Prévia) INSID % das ações detidas por insiders *(+) INDV % das ações detidas por pessoas físicas * resultados divergentes entre mercados desenvolvidos e emergentes

	Leste Asiático para o período de 2001 a 2016.		ACT % das ações detidas por investidores institucionais ativos PAS % das ações detidas por investidores institucionais passivos *(-) em mercados emergentes e ns desenvolvidos INSIDNUM Números de insiders CEOD CEO (igual 1 se CEO também for presidente, 0 caso contrário) BS Tamanho do Conselho (número de diretores sentados em um conselho) IOWN % das ações detidas por investidores institucionais F FINS % do free float detido por investidores intuitivos
17 - Maria Oliva <i>Journal of Money Laundering Control</i>	2021 Itália: 2010 a 2018	taxa de lavagem de dinheiro (MLD , que é o número de crimes de lavagem de dinheiro relatados às autoridades judiciais por 100.000 residentes)	Número de atividades relacionadas com o setor de serviços de alimentação - ATECO 56 - por 100.000 habitantes residentes (Alimentação1). *(,) A incidência de crimes do tipo mafioso (Máfia) *(+) <i>variável de controle</i> Educação *(+)
18 - Sani Abubakar Saddiq and Abu Sufian Abu Bakar <i>Journal of Financial Crime</i>	2020 16 países da África Ocidental	riscos de suborno de negócios (Matriz de Risco de Suborno da Trace International cobrindo 2016-2018)	Interações Comerciais com o Governo *(+) Prevenção e Execução Antissuborno*(-) Transparência da Função Pública do Governo *(-) Supervisão da Sociedade Civil *(-)
19 - Ophias Kurauone, Yusheng Kong, Huaping Sun, Takuriramunash Famba and Simbarashe Muzamhindo <i>Journal of Financial Economic Policy</i>	2021 140 países no período de 2008–2017	Evasão Fiscal Dados: Banco Mundial, Transparência Internacional, Fórum Econômico Mundial e indicadores de governança de Kaufmann	<i>Corrupção</i> *(-) Exportação / capita *(-) Importação / capita *(+) PIB per capita (proxy para o desenvolvimento econômico de um país).*(+) Inflação *(+) Tarifas sobre importações ns Estado de Direito *(-) Investimento Estrangeiro Direto *(+)

* - significativo a 0, 5 ou 10 ns – não significativo

No quarto estágio, pesquisamos pelos termos “*financial market regulation*”, “*financial market enforcement*” e também “*Security Exchange Commission*”, já que estávamos interessadas em identificar outros trabalhos que estivessem utilizando os processos analisados pelo órgão regulador como variável para rotulagem de má conduta. Utilizamos a base de dados Scopus, refinamos por tipo de documento (artigos e revisões), os últimos 3 anos, nos idiomas: inglês, português e espanhol. Após a leitura do título, resumo e palavras-chave, pré-selecionamos os artigos descritos no Quadro

Quadro 11 – Revisão de Literatura Empírica (quarto estágio RSL)

ID	Autores/ano	Título	Journal
1	Dewan; Jensen (2020)	Catching the big fish: the role of scandals in making status a liability	Academy of Management Journal
2	Files; Martin; Rasmussen (2019)	Regulator-Cited Cooperation Credit and Firm Value: Evidence from Enforcement Actions	Accounting Review
3	Karmel (2020)	Little power struggles everywhere: attacks on the administrative state at the securities and exchange commission	Administrative Law Review
4	Turk; Woody (2019)	Justice Kavanaugh, Lorenzo v. Sec, and the post-Kennedy supreme court	Administrative Law Review
5	Ban; You (2019)	Presence and influence in lobbying: Evidence from Dodd-Frank	Business and Politics
6	Oliveira; Rodrigues Guerra (2020)	The JBS Corruption Scandals in Brazil and Lindblom's Organizational Legitimacy Strategies	Contabilidade Gestao e Governanca
7	Hao; Li (2020)	Informed options trading prior to insider trades	Financial Review

8	Choi (2020)	Measuring the impact of sec enforcement decisions	Fordham Law Review
9	Sunstein; Vermeule (2021)	Presidential Review: The President's Statutory Authority over Independent Agencies	Georgetown Law Journal
10	Velikonja (2020)	Public Enforcement After Kokesch: Evidence from SEC Actions	Georgetown Law Journal
11	Cox; Thomas (2019)	Revolving Elites: The Unexplored Risk of Capturing the SEC	Georgetown Law Journal
12	White (2019)	What I've Learned About White-Collar Crime	Harvard Business Review
13	Platt (2021)	Is administrative summary judgment unlawful?	Harvard Journal of Law and Public Policy
14	Clarke; Chen; Du; Hu (2021)	Fake News, Investor Attention, and Market Reaction	Information Systems Research
15	Tharp (2020)	Consumer perceptions of financial advisory titles in the United States and implications for title regulation	International Journal of Consumer Studies
16	Russ (2019)	The Employee Retirement Income Security Act of 1974: An Outdated Regulatory Framework for Retirement Investors	Iowa Law Review
17	Scott (2019)	Ripping Up the Astroturf: Regulating Deceptive Corporate Advertising Methods	Iowa Law Review
18	Mehta; Zhao (2020)	Politician Careers and SEC enforcement against financial misconduct	Journal of Accounting & Economics
19	Abdel-khalik (2019)	How Enron Used Accounting for Prepaid Commodity Swaps to Delay Bankruptcy for One Decade: The Shadowy Relationships With Big Banks	Journal of Accounting Auditing and Finance
20	Kavame; Powell (2020)	Role and Effectiveness of ASIC Compared with the SEC: Shedding Light on Regulation and Enforcement in the United States and Australia	Journal of Banking and Finance Law and Practice
21	Tang; Peytcheva; Li (2020)	Investor-Paid Ratings and Conflicts of Interest	Journal of business ethics
22	Demaline (2021)	Image repair during a U.S. Securities and Exchange Commission investigation	Journal of corporate accounting and finance
23	Demaline, (2019)	Disclosure characteristics of firms being investigated by the SEC	Journal of Corporate Accounting and Finance
24	Cline; Posynaya (2019)	Illegal insider trading: Commission and SEC detection	Journal of Corporate Finance
25	Solomon; Soltes (2021)	Is Not Guilty the Same as Innocent? Evidence from SEC Financial Fraud Investigations	Journal of Empirical Legal Studies
26	Bolandnazar; Jackson; Jiang (2020)	Trading Against the Random Expiration of Private Information: A Natural Experiment	Journal of Finance
27	Schwartz; Steffensmeier; Moser; Beltz (2020)	Financial Prominence and Financial Conditions: Risk Factors for 21st Century Corporate Financial Securities Fraud in the United States	Justice Quarterly
28	Heitzman; Klasa (2021)	Informed Trading Reactions to New Private Information: Evidence from Nonpublic Merger Negotiations	Management Science
29	Augustin; Brenner; Subrahmanyam (2019)	Informed Options Trading Prior to Takeover Announcements: Insider Trading?	Management Science
30	Griffin; Kruger; Maturana (2019)	Personal infidelity and professional conduct in 4 settings	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
31	Aubert; Wang; Grudnitski (2019)	Convergence consensus analyst earnings estimates and option pricing in modeling material accounting misstatements	Review of Accounting and Finance
32	Gershenson (2019)	Organizational Reputation and the Securities and Exchange Commission's Failed Regulatory Revolution	Sociological Forum
33	Laidi (2021)	American Extraterritorial Legislation The Data Gathering behind the Sanctions	Theoria

34	Pardo-Guerra (2020)	Where are the market devices? Exploring the links among regulation, markets, and technology at the securities and exchange commission, 1935-2010	Theory and Society
----	---------------------	--	--------------------

No quinto estágio, ampliamos o escopo das buscas por irregularidades e passamos a pesquisar por termos mais genéricos como “*misconduct AND capital market*”, “*market abuse*”, “*financial market misconduct*”, “*regulatory sanctions*” Gostaríamos de obter um panorama das pesquisas sobre irregularidades em geral e não somente fraude e *insider trading* (que são as irregularidades mais proeminentes da literatura de negócios). Utilizamos a base de dados Scopus, refinamos por tipo de documento (artigos e revisões), os últimos 3 anos, nos idiomas: inglês, português e espanhol. Após a leitura do título, resumo e palavras-chave, pré-selecionamos os artigos descritos no Quadro 10.

Quadro 12 – Revisão de Literatura Empírica (quinto estágio RSL)

Autres	Título	Ano	Journal
Gava R.	Challenging the regulators: Enforcement and appeals in financial regulation	2021	Regulation and Governance
de Batz L.	Financial impact of regulatory sanctions on listed companies	2020	European Journal of Law and Economics
Kirat T., Rezaee A.	How stock markets react to regulatory sanctions? Evidence from France	2019	Applied Economics
Call A.C., Sharp N.Y., Wong P.A.	Changes in analysts' stock recommendations following regulatory action against their brokerage	2019	Review of Accounting Studies
He Q., Fang C.	Regulatory sanctions and stock pricing efficiency: Evidence from the Chinese stock market	2019	Pacific Basin Finance Journal
Friehe T., Mungan M.C.	A Note on Productive and Dynamic Inefficiencies of Intermediate Regulatory Sanctions	2019	B.E. Journal of Economic Analysis and Policy
Yusuf I., Ekundayo D.	Regulatory non-compliance and performance of deposit money banks in Nigeria	2018	Journal of Financial Regulation and Compliance
Zhong Q., Liu Y., Yuan C.	Director interlocks and spillover effects of board monitoring: evidence from regulatory sanctions	2017	Accounting and Finance
Armour J., Mayer C., Polo A.	Regulatory Sanctions and Reputational Damage in Financial Markets	2017	Journal of Financial and Quantitative Analysis
Firth M., Wong S., Xin Q., Yick H.Y.	Regulatory Sanctions on Independent Directors and Their Consequences to the Director Labor Market: Evidence from China	2016	Journal of Business Ethics

No sexto estágio pesquisamos nos *journals* específicos (aqueles que mais se destacaram nos estágios anteriores, sendo eles: *Journal of Business Ethics*, *Journal of Economic Issues*, *Journal of Financial Crime*. Pesquisamos pelos termos isolados: “*Fraud*”, “*misconduct*”, “*corruption*”, “*money laundering*”, “*market abuse*”.

No sétimo estágio atualizamos as buscas anteriores incluindo os termos de busca “*CO₂ emissions AND market abuse*”, “*CO₂ emissions AND misconduct*”, “*CO₂ emissions AND capital market*” e também “*luxury goods*”. Ainda, perseguimos pesquisas de autores que se destacaram tais como: Thorstein Veblen, Malcon Rutherford, Anthony Phillip O’Hara, Willian Dugger, Douglas Cumming, e, durante todo o processo utilizamos a técnica de “*snow bol*”, buscando trabalhos citados nos artigos que nos interessavam e também trabalhos que tenham citados os artigos mais relevantes.

APÊNDICE 2 – Relatórios Anuais dos órgãos reguladores

1 – África do Sul

O órgão regulador da África do Sul é o *Financial Sector Conduct Authority* - FSCA e foi criado pela Lei 9 de 2017 (Lei FSR). (Antes de 2017 a regulação de mercado ficava por conta do FSB – Financial Services Board). A FSCA como um órgão estatutário que exerce uma função pública na área de regulação da conduta de mercado e supervisão do setor financeiro e reporta-se ao Ministro das Finanças. A Lei FSR também torna o FSCA responsável por administrar a seguinte legislação financeira setorial:

- Lei de Controle de Esquemas de Investimento Coletivo 45 de 2002
- Lei de Serviços de Classificação de Crédito 24 de 2012
- Lei de Consultoria Financeira e Serviços Intermediários 37 de 2002 (Lei FAIS)
- Lei de Mercados Financeiros 19 de 2012
- Lei das Sociedades Amigáveis 25 de 1956
- Lei de Fundos de Pensão 24 de 1956
- Lei de Seguro de Longo Prazo 52 de 1998 (para assuntos dentro dos objetivos do FSCA)
- Lei de Seguro de Curto Prazo 53 de 1998 (para assuntos dentro dos objetivos do FSCA)

Embora o órgão regulador administre todos os assuntos relatados acima, para fins desta tese considerou-se *misconduct* no mercado de capitais os casos de abuso de mercado definidos pelo órgão regulador como: *insider trading*, *price manipulation* e *false statements*. Os casos referem-se aos que chegaram ao conhecimento do órgão em cada período sob análise, denominados de “novos casos”.

2 – Alemanha

O órgão regulador da Alemanha é chamado de BaFin – Autoridade Federal de Supervisão Financeira. Seu principal objetivo é garantir o bom funcionamento, estabilidade e integridade do sistema financeiro alemão. Em 1 de Maio de 2002, o Escritório Federal de Supervisão Bancária (*Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen* - BAKred) fundiu-se com o então Escritório Federal de Valores de Supervisão (*Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel* - BaWE) e Escritório Federal de Supervisão de Seguros (*Bundesaufsichtsamt für das Versicherungs-Wesen* - BAV) para se tornar a Autoridade Federal de Supervisão financeira (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungs-Aufsicht - BaFin). A Alemanha considera abuso de mercado o *insider trading* e manipulação de mercado, portanto foram esses casos relacionados para análise como irregularidades cometidas no mercado de capitais.

3 – Austrália

O órgão regulador da Austrália é o *Australian Securities Investment Commission* (ASIC). O ASIC é um organismo regulador corporativo integrado, o qual supervisiona as negociações nos mercados de ações, derivativos e futuros licenciados da Austrália. Também supervisiona os serviços financeiros (fundos de pensão e seguradoras) e crédito ao consumidor (bancos, cooperativas de crédito, financeiras e corretoras de hipotecas e financeiras). A ASIC é um órgão independente do governo australiano, é constituído e administrado pela Lei da Comissão de Valores Mobiliários e Investimentos da Austrália de 2001 (Lei ASIC), e realiza a maior parte de seu trabalho sob a Lei das Sociedades Anônimas.

Os relatórios anuais estão disponíveis em: <https://asic.gov.au/about-asic/corporate-publications/asic-annual-reports/>.

O *misconduct* é dividido em 4 grades grupos: a) corporações e governança corporativa, b) serviços financeiros e investidores de varejo, c) *market integrity* d) *Registry integrity*.

4 – Brasil

O órgão regulador do Brasil é a Comissão de valores Mobiliários – CVM, cujo poder de polícia no âmbito do mercado de capitais é genericamente atribuído pelo art. 174 da Constituição Federal. Mais especificamente é estabelecido nos termos da Lei nº 6.385/1976. A atuação da CVM contra atos ilegais de quaisquer participantes do mercado pode ser inferida dos termos do art. 4º, bem como do art. 8º, inciso I, da Lei nº 6.385/1976 e, no que se refere ao processo administrativo sancionador, esta Lei estabelece em seu art. 9º, incisos V e VI, que cabe à Autarquia apurar, mediante processo administrativo, atos ilegais e práticas não equitativas dos diversos participantes do mercado, assim como aplicar aos autores de tais infrações as penalidades previstas no art. 11, sem prejuízo de eventual responsabilização civil ou penal.

Até o ano de 2018 as informações relativas à atividade Sancionadora estavam informadas nos relatórios anuais da autarquia, a partir do ano de 2019 tais atividades passaram a ser informadas mediante o relatório denominado “Relatório da atividade Sancionadora”. Os principais motivos de condenação pelo órgão regulador são: Abuso de poder, Negociação de ações com informações privilegiadas, Conduta negligente, imperita e/ou imprudente, Omissão / obstrução / não-esclarecimento de exigências da CVM, Contração de agentes sem registros em órgãos competentes, Permissão e/ou realização de contratos irregulares, Divulgação incorreta ou incompleta de informes das companhias, Prática não-equitativa, Manipulação de preço das ações, Reavaliação irregular de patrimônio, Não convocação/realização de AGE/AGO, Retenção de informações relevantes, Não entrega / não elaboração / atraso das DFs, Violação do dever de sigilo, Não observância de normas e procedimentos de auditoria/contabilidade, atividade fraudulenta.

5 – China

A China Securities Regulatory Commission (CSRC) é uma instituição pública de nível ministerial. Ela está diretamente subordinada ao Conselho de Estado. Sua função reguladora é garantir a ordem no mercado de valores mobiliários e futuros. Este órgão é o supervisor legal do mercado de capitais de Chinês. As irregularidades foram obtidas dos relatórios anuais deste órgão e, para tanto, foram consideradas como irregularidade no mercado de capitais: *Insider Trading*, manipulação de mercado, violações de divulgação, violações de intermediários, violações de profissionais, *Above-limit Shareholding & Short-swing Trading*, entre outras.

6 – Colômbia

O órgão regulador da Colômbia é a *Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)*. É um órgão técnico, vinculado ao Ministério da Fazenda e Crédito Público, com personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira e patrimônio próprio. O objetivo da Superintendência Financeira da Colômbia é supervisionar o sistema financeiro colombiano a fim de preservar sua estabilidade, segurança e confiança, bem como promover, organizar e desenvolver o mercado de ações e a proteção dos investidores, poupadores e segurados. A SFC é regida pelos Decretos 2739 de 1991, 663 de 1993 e pela Lei 964 de 2005.

7 - Coreia do Sul

O Serviço de Supervisão Financeira (FSS) foi estabelecido em 2 de janeiro de 1999, como autoridade supervisora totalmente integrada da Coreia sob a Lei Sobre o Estabelecimento de Organizações de Supervisão Financeira (a “Lei de Estabelecimento”) que a Assembleia Nacional aprovou em 29 de dezembro de 1997. Como autoridade supervisora integrada da Coreia, o FSS conduz supervisão prudencial de bancos, empresas financeiras não bancárias, provedores de serviços de investimento financeiro e seguradoras a fim de garantir que cumpram certas diretrizes, padrões, requisitos e salvaguardas de segurança e solidez. Além disso, o FSS realiza supervisão do mercado de capitais, proteção ao consumidor e outras atividades de supervisão e fiscalização. O *misconduct* ou *market abuse* referem-se a: Casos de negociação injustos investigados e administrados pelo Serviço de Supervisão Financeira (FSS), negociação enganosa/fraudulenta. Manipulação de mercado/manipulação de preços, *insider trading*, Falha em reportar grandes participações ou aquisições, *Short swing profit*/violação do período de *lock-up*.

8 - Espanha

O órgão regulador da Espanha é A CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários. Constituída em Maio de 1991 pelo decreto Decreto-Lei n.º 142-A/91, de 10 de Abril. O órgão tem como missão supervisionar e regular os mercados de instrumentos financeiros, assim como os agentes que neles atuam, promovendo a proteção dos investidores. Os casos abertos no ano de *misconduct* referem-se majoritariamente a Comunicação incorreta/não declaração de participações significativas, manipulação de mercado, descumprimento de coeficientes, Não comunicação de fatos relevantes/omissão de informações relevantes, informações relevantes imprecisas, descumprimento de informações periódicas dos emissores, descumprimento de propostas de aquisição, descumprimento das normas gerais da *Empresa de Servicios de Inversión* (ESI), descumprimento das normas gerais das - *Instituciones de inversión colectiva* (IICs), Informações privilegiadas, não cumprindo as regras de conduta, não conformidade na governança corporativa, não conformidade em termos de abuso de mercado, não cumprindo as normas gerais do *Entidad de Capital-Riesgo* (ECR), informações privilegiadas, não preparação/publicação/submissão dentro do prazo de relatórios obrigatórios, descumprimento de informações periódicas dos emissores, etc..

9 - Estados Unidos

O órgão regulador dos Estados Unidos é a *Security Exchange Commission* – SEC e foi criada pela seção 4 do *Securities Exchange Act* de 1934. Além do *Securities Exchange Act*, a SEC é responsável pela aplicação do *Securities Act*, de 1933, do *Trust Indenture Act*, de 1939, do *Investment Company Act*, de 1940, do *Investment Advisers Act*, de 1940, da *Sarbanes-Oxley Act* de 2002 e outros instrumentos legais. *Misconduct* inclui: Broker dealer, Delinquent filings, *Foreign Corrupt Practices Act*, *Insider trading*, *Investment Advisers/Investment Companies*, *Issuer Reporting/ Audit&Accounting*, *market manipulation*, *Miscellaneous*, *NRSRO*, *Public Finance Abuse*, *Securities Offering*, *SRO/Exchange*, *Transfer Agent*.

10 – França

Autoridade pública independente da França é a *Autorité des Marchés financiers* – AMF. A AMF é responsável por assegurar a proteção das poupanças aplicadas em produtos financeiros, informar os investidores e zelar pelo bom funcionamento dos mercados. Foi

criada em 2003 e intervém para regular: mercados financeiros e suas infraestruturas, companhias listadas, intermediários financeiros autorizados a prestar serviços de investimento ou consultoria em investimentos financeiros (instituições de crédito autorizadas a prestar serviços de investimento, empresas de investimento, sociedades gestoras de carteiras, consultores de investimentos financeiros), produtos de poupança coletiva investidos em instrumentos financeiros, emissores de tokens (ICO) e provedores de serviços de ativos digitais (PSAN).

11 – Grécia

A Comissão do Mercado de Capitais grega foi fundada em 1991 pela Lei 1969/91 e organizado pela Lei 2324/1995. Seu objetivo é proteger os investidores e assegurar o bom funcionamento do mercado de capitais. A Comissão de Mercado de Capitais tem competência para impor sanções e medidas administrativas (repreensão, multa, suspensão de operação, cassação de licença, suspensão de negociação de valores mobiliários cotados, etc.) quanto à apresentação de denúncias judiciais em caso de indícios graves de infrações penais relacionadas ao mercado de capitais. Considerou-se irregularidade no mercado de capitais os casos: manipulação de preços; atividade de venda a descoberto; práticas comerciais ilegais e proteção insuficiente dos investidores; incumprimento do código de conduta; transparência do mercado; divulgação das devidas informações às autoridades competentes; falta de atrasos na publicação das demonstrações financeiras; deixar de atualizar as informações fornecidas no prospecto antes da data de listagem; negociação com informações privilegiadas; deixar de divulgar oportunamente alterações na titularidade do capital social; informações falsas e enganosas; proibição da publicação ou disseminação de informações enganosas sobre valores mobiliários; divulgação de informações privilegiadas.

12 – Holanda

A *Autoriteit Financiële Markten* (AFM) supervisiona os mercados financeiros: poupança, investimentos, seguros, empréstimos, pensões, mercados de capitais, gestão de ativos e empresas de auditoria e relatórios. Seu papel é conferir segurança às empresas e o governo em relação aos mercados financeiros. Assim trabalha para que os mercados funcionem de forma clara e justa.

13 - Hong Kong

A Securities and Futures Commission (SFC) é um órgão estatutário independente criado em 1989 para regular os mercados de valores mobiliários e futuros de Hong Kong. Os poderes investigativos, corretivos e disciplinares da SFC são decorrentes da *Securities and Futures Ordinance* (SFO) e da legislação subsidiária. *Misconduct* inclui: Falha de patrocinador do IPO, Fraude corporativa e *misbehaviour*, Falha na divulgação de informações privilegiadas, *Insider dealing* e manipulação de mercado, *Intermediary misconduct*, Conflitos de interesse, Violações relacionadas à lavagem de dinheiro, capital líquido de *Window-dressing*.

14 – Hungria

O *Magyar Nemzeti Bank* (MNB) é o banco central da Hungria. O MNB é membro do Sistema Europeu de Bancos Centrais. O MNB e os membros dos seus órgãos de decisão são independentes no exercício das funções e no cumprimento das obrigações que lhes são conferidas pela Lei do MNB, não solicitando nem aceitando instruções do Governo, das instituições e órgãos da União Europeia, os governos dos seus Estados-Membros e

quaisquer outros órgãos, com exceção do Banco Central Europeu. Considerou-se misconduct: Atividade não autorizada, Manipulação de mercado, abuso de informação privilegiada, não cumprimento das regras de aquisição de empresas.

15 – Índia

O *Securities and Exchange Board of India* foi estabelecido em 12 de abril de 1992 de acordo com as disposições do *Securities and Exchange Board of India Act* de 1992. Seu principal objetivo é proteger os interesses dos investidores em valores mobiliários e promover o desenvolvimento e regular o mercado de valores mobiliários. *Misconduct* ou *market abuse* inclui: Manipulação de mercado e price rigging, insider trading, takeovers, alegadas violações/por - i) Condições de Listagem ii) Auditores Estatutários ii) Requisitos de Divulgação iv) SCRA v) Requisitos preferenciais de loteamento etc.

16 – Israel

A Autoridade de Valores Mobiliários de Israel (ISA) é o órgão regulador de valores mobiliários e foi instituída por lei em 1968, com o objetivo "de proteger os interesses do público que investe em valores mobiliários". Esse órgão atua em duas áreas principais: a) proteção de investidores; b) desenvolver a infraestrutura regulatória, ferramentas e produtos para um mercado de capitais público, avançado, diversificado, competitivo e inovador. A ISA considera *misconduct*: uso de informações privilegiadas; item enganoso (no prospecto, demonstração financeira ou relatório imediato); atraso e falta de notificação; gestão de carteiras de investimento não licenciadas ou aconselhamento de investimento; falta de notificação anual por parte de empresas de gestão de carteiras ou de aconselhamento de investimento; conflito de interesses entre uma empresa cotada em bolsa e os seus regulamentos para os acionistas controladores; violação das disposições dos regulamentos de oferta de compra; oferta ao público de valores mobiliários que não sejam por prospecto; entre outros.

17 – Japão

O órgão regulador japonês é a Agência de Serviços Financeiros (FSA). Os objetivos da agência são: (1) garantir a estabilidade/intermediação financeira do sistema financeiro, (2) proteção do usuário/conveniência do usuário e (3) justiça de mercado. A Agência trabalha com foco de aumentar o bem-estar das pessoas por meio do crescimento sustentável das empresas e da economia e formação estável de ativos.

18 – Malásia

O órgão regulador da Malásia é a *Securities Commission Malaysia* (SC) e foi criada em 1º de março de 1993 sob o *Securities Commission Act 1993* (SCA). É um órgão estatutário autofinanciado com a responsabilidade de regular e desenvolver o mercado de capitais da Malásia. O SC tem a responsabilidade direta de criar regras, fazer cumprir os regulamentos relativos ao mercado de capitais, garantir o crescimento e desenvolvimento sustentável do mercado, supervisionar as atividades do mercado de capitais e instituições do mercado, incluindo as bolsas, câmaras de compensação e operadores de mercado registrados e regular todas as entidades e pessoas licenciadas sob a Lei de Mercados de Capitais e Serviços de 2007. O SC reporta ao Ministro das Finanças. Para fins de análise utilizou-se os dados relativos a violações do mercado de capitais divulgados pelo órgão as quais compreendem: manipulação de mercado, fraude de valores mobiliários, violações de divulgação, violação das diretrizes da SC - além das diretrizes LOLA e *Anty Money Laundering* - AML da SC, violação das diretrizes LOLA da SC, violação do Código de Ética e/ou Circular da Federação de Gestores de Investimentos Malásia, negociação

com informações privilegiadas , atividades não licenciadas, má conduta corporativa - além de violações de divulgação, diretrizes de violação sobre prevenção de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo para intermediários do mercado de capitais, violação da lei da indústria de valores mobiliários (depósitos centrais) de 1991.

19 – México

A Comissão Nacional de Bancos e Valores Mobiliários (CNBV) é um órgão descentralizado do Ministério das Finanças e Crédito Público. A comissão possui poderes em matéria de autorização, regulação, supervisão e sanção sobre os diversos setores e entidades que integram o sistema financeiro. A Comissão é regida pela *Lei de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores*. A CNBV considera irregularidade no mercado de capitais os casos de: uso de informações privilegiadas; manipulação de mercado; realização de operações de simulação em termos de volume ou preço de valores mobiliários; operações com conflito de interesses; registros contábeis impróprios; violações na prestação de serviços de investimento por instituições financeiras e consultores de investimento.

20 – Noruega

A *Financial Supervisory Authority of Norway* é uma autoridade independente que trabalha com base em leis e decisões do governo e do Ministério das Finanças. A Autoridade de Supervisão Financeira Norueguesa também participou de ampla cooperação internacional, por causa disso, os regulamentos do mercado financeiro da UE são implementados na lei norueguesa. Esse órgão considera como irregularidade: informações privilegiadas e/ou quebras de confidencialidade ou obrigação de manter listas privilegiadas manipulação de mercado/métodos de negócios irracionais/novos casos de negociação de valores mobiliários que exigem divulgação/novos casos de negociação de valores mobiliários que exigem notificação.

21 – Polônia

A *Polish Financial Supervision Authority* supervisiona os setores bancário, de capital, seguros e pensões, instituições de pagamento e escritórios de serviços de pagamento, instituições de moeda eletrônica e cooperativas de crédito na polônia. O objetivo da supervisão do mercado financeiro é garantir seu bom funcionamento, estabilidade, segurança e transparência, confiança no mercado financeiro e garantir que os interesses dos participantes do mercado sejam protegidos. Esse órgão considera *misconduct*: divulgação e uso de informações privilegiadas, manipulação envolvendo instrumento financeiro, descumprimento ou cumprimento indevido de deveres relativos a blocos significativos de ações, divulgação de segredo profissional, descumprimento ou cumprimento indevido de obrigações de divulgação, realização de transações durante períodos fechados.

22 – Reino Unido

Autoridade de Serviços Financeiros (FSA) foi constituída em 2013 para garantir que os mercados financeiros sejam honestos, competitivos e justos. Os objetivos operacionais são: proteger os consumidores de má conduta; proteger a integridade do sistema financeiro do Reino Unido; promover uma concorrência efetiva no interesse dos consumidores. Sua atuação é independente, visto que é financiado inteiramente pelas taxas que cobram das empresas regulamentadas. Os casos de irregularidade incluem: *misconduct* no varejo, conselhos – pensões, golpe de pensões, golpe de investimento, golpe de empréstimos no varejo, crime financeiro, *misconduct* no atacado, negociação com

informações privilegiadas, manipulação de mercado, violações de regras de listagem e prospectos, declarações enganosas, negócios não autorizados.

23 - Singapura

O principal regulador dos setores corporativo e financeiro de Singapura é a Autoridade Monetária de Singapura (MAS). O órgão regulador supervisiona todas as seguradoras, bancos, bolsa de valores, intermediários do mercado de capitais e consultores financeiros e todas as instituições financeiras. A principal legislação em Singapura, que lida com informações privilegiadas e abuso de mercado, é o Securities and Future Act (SFA), capítulo 289. A seção 197 da SFA proíbe a manipulação dos preços das ações e do volume de negócios por meio de falsas aparências e informações falsas. A manipulação de mercado também é uma atividade proibida nesta seção. O processo de execução contra má conduta de mercado em Singapura é um esforço conjunto da Autoridade Monetária de Singapura (MAS) e do Departamento de Assuntos Comerciais (CAD) da força policial de Singapura.

24 - Tailândia

A *Securities and Exchange Commission of Thailand* foi estabelecida em 16 de maio de 1992 como o regulador independente com funções centralizadas de supervisão e desenvolvimento de mercados primários e secundários. Os principais objetivos da Comissão estão relacionados com a) a confiança dos investidores em relação as informações disponíveis para sua tomada de decisões; b) equidade, eficiência e transparência nas operações que ocorrem nos mercados de capitais regulados; c) gerenciamento dos riscos sistemáticos no mercado de capitais. Para fins desta tese considerou-se irregularidade no mercado de capitais os casos de: manipulação de mercado; informações privilegiadas; disseminação de notícias falsas; negócios de valores mobiliários não licenciados; fraude corporativa; divulgação e registros financeiros corporativos falsos; deixar de relatar posse de valores mobiliários e oferta pública/outras infrações.

25 - Turquia

A autoridade reguladora e supervisora da Turquia é a *Turkey Capital Markets Board*. Esse órgão é responsável pelos mercados de valores mobiliários e é regulamentado pela Lei do Mercado de Capitais, promulgada em 1981. A autoridade reguladora elabora regulamentos detalhados para organizar os mercados e desenvolver instrumentos e instituições do mercado de capitais. Na Turquia *misconduct* é: atividades não licenciadas nos mercados de capitais; ofertas públicas não registradas; informações privilegiadas; manipulação; infrações por parte de empresas de auditoria independente.

APÊNDICE 3 – Descrição detalhada das variáveis

Quadro 13 – Descrição dos instrumentos financeiros derivativos agregados na variável

<u>ID</u>	<u>Nome</u>	<u>Definição/como é constituída</u>	<u>Fonte</u>
<u>1</u>	Futuros de moeda	obrigação de comprar ou vender um subjacente no futuro cuja referência subjacente é baseada em um preço de moeda. Para os futuros de moeda estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>2</u>	Opções de moeda	opção (direito de comprar ou vender um subjacente no futuro) cuja referência subjacente é baseada em um preço de moeda. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>3</u>	Futuros de Exchange Traded Funds – ETF ⁴	obrigação de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada por um preço de - ETF. Como os ETFs negociam como ações, os futuros desses produtos são operacionalmente semelhantes aos futuros em ações. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>4</u>	Opções de Exchange Traded Funds – ETF ⁴	direito de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada por um preço de ETF. Como os ETFs negociam como ações, as opções sobre esses produtos são operacionalmente semelhantes às opções em ações. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>5</u>	Juros futuros	Juros futuros - são divididos em futuros de taxas de juros de curto e longo prazo. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>6</u>	Opções de taxa de juros	Opções de taxas de juros - são divididos em opções de taxa de juros de curto e longo prazo. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>7</u>	Futuros de taxa de juros de longo prazo	obrigação de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo nível de uma taxa de juros específica de longo prazo. Uma taxa de juros de longo prazo corresponde a um prazo original para vencimento superior a 12 meses (títulos do tesouro, títulos corporativos, Eurobonds etc). Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>8</u>	Opções de taxa de juros de longo prazo	direito de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo nível de uma taxa de juros específica de longo prazo. Uma taxa de juros de longo prazo corresponde a um prazo original para vencimento superior a 12 meses (títulos do tesouro, títulos corporativos, Eurobonds etc). Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded ¹ - quantidade de contratos, o valor nocional ² - valor total contratado em dólar) e open interest ³ - valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)	<u>WFE*</u>
<u>9</u>	Derivativos Securitizados	Um produto de derivativos securitizados é um instrumento financeiro negociável projetado para atender às necessidades específicas dos investidores e responder a diferentes estratégias de investimento, incorporando características especiais e não padronizadas. Esses produtos são, em geral, utilizados para proteção de capital, cobertura contra exposição a ações nacionais ou estrangeiras, variações de índices, preços de commodities e moedas, estratégias de arbitragem, negociação direcional, etc. Cada produto de derivativos securitizados tem suas próprias características. Eles são geralmente emitidos por intermediários diferentes do emissor dos instrumentos financeiros subjacentes. Os produtos de derivativos securitizados incluem diferentes tipos de instrumentos, como (mas não se limitando a) mandados e certificados cobertos. Os mandados cobertos incorporam uma opção de compra ou venda de outros instrumentos financeiros; de acordo com suas características, pode ser distinguida entre plain vanilla (subjacente a um único produto) e estruturada/exótica (produtos mais complexos cujo subjacente é representado por uma cesta de produtos, e/ou incorporando combinações de call e/ou put e/ou opções exóticas). Os ativos subjacentes podem ser representados por ações, títulos, índices, moedas e commodities. Na maioria dos casos, os mandados cobertos levam a um acordo em dinheiro, sem a entrega física dos instrumentos financeiros subjacentes. Os certificados acompanham o desempenho de um ativo subjacente,	<u>WFE*</u>

		<p>muitas vezes com efeito de alavancagem (aqueles sem alavancagem sendo certificados de investimento definidos)." Eles proporcionam ao investidor a oportunidade de espalhar risco com custos moderados de capital e administração, possibilitando assim o investimento em ativos estrangeiros ou amplamente diversificados. Estão disponíveis os seguintes indicadores: número listado - número de derivativos securitizados listados ou admitidos para negociação em uma bolsa no final do período, Valor negociado (EOB) - é o número total de derivativos de títulos negociados, multiplicado por seus respectivos preços correspondentes no Livro de Pedidos Eletrônicos (EOB), Valor negociado (Acordos Negociados) - é o número total de derivativos de títulos negociados, multiplicado por seus respectivos preços, contados de forma única (ou seja, incluído em apenas um lado da transação), Número de negociações (EOB) - número real de transações de derivativos de títulos que ocorreram durante o período na bolsa relevante apresentados no Livro de Pedidos Eletrônicos (EOB), Número de negociações (Acordos Negociados) - é o número real de transações de derivativos de títulos que ocorreram durante o período na bolsa relevante. São contados de forma única (ou seja, incluído em apenas um lado da transação)</p>	
10	Futuros de taxa de juros de curto prazo	<p>obrigação de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo nível de uma taxa de juros específica de curto prazo. Uma taxa de juros de curto prazo corresponde a um prazo original para vencimento igual ou inferior a 12 meses (títulos do tesouro, depósitos etc). Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*
11	Opções de taxa de juros de curto prazo	<p>direito de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo nível de uma taxa de juros específica de curto prazo. Uma taxa de juros de curto prazo corresponde a um prazo original para vencimento igual ou inferior a 12 meses (títulos do tesouro, depósitos etc). Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*
12	Futuros de ações individuais	<p>é um contrato negociável padronizado que dá ao proprietário a obrigação de comprar ou vender uma determinada ação em uma data especificada no futuro a um preço pré-determinado. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*
13	Opções de ações individuais	<p>é um contrato negociável padronizado que dá ao proprietário o direito de comprar ou vender uma determinada ação em uma data especificada no futuro a um preço pré-determinado. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*
14	Futuros do índice de ações	<p>obrigação de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo preço de um índice de ações específico. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*
15	Opções de índice de ações	<p>direito de comprar ou vender um subjacente no futuro, cuja referência subjacente é determinada pelo preço de um índice de ações específico. Estão disponíveis as seguintes variáveis: contracts traded¹ - quantidade de contratos, o valor nocional² - valor total contratado em dólar) e open interest³ - <i>valor dos contratos em aberto no final do período (ver definições mais completas abaixo)</i></p>	WFE*

Quadro 14 – Informações adicionais para a variável Emissões de CO₂

Nome do Indicador	Emissões de CO ₂ (kg por PPP \$ do PIB de 2017)
Definição longa	As emissões de dióxido de carbono são aquelas provenientes da queima de combustíveis fósseis e da fabricação de cimento. Eles incluem dióxido de carbono produzido durante o consumo de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos e queima de gás.
Fonte	Relógio do Clima. 2020. Emissões de GEE. Washington, DC: Instituto de Recursos Mundiais. Disponível em: https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions . Veja NY.GDP.MKTP.PP.KD para a fonte do denominador.
Periodicidade	Anual – período base: 2017
Método de agregação	Média ponderada
Conceito e metodologia estatística	As emissões de dióxido de carbono, em grande parte subprodutos da produção e uso de energia, representam a maior parte dos gases de efeito estufa, que estão associados ao aquecimento global. As emissões antropogênicas de dióxido de carbono resultam principalmente da queima de combustíveis fósseis e da fabricação de cimento. Na combustão, diferentes combustíveis fósseis liberam diferentes quantidades de dióxido de carbono para o mesmo nível de uso de energia: o petróleo libera cerca de 50% mais dióxido de carbono do que o gás natural, e o carvão libera cerca do dobro. A fabricação de cimento libera cerca de meia tonelada de dióxido de carbono para cada tonelada de cimento produzido. As emissões de dióxido de carbono são frequentemente calculadas e relatadas como carbono elementar. Os valores foram convertidos em massa real de dióxido de carbono multiplicando-os por 3,667 (a razão entre a massa de carbono e a de dióxido de carbono).
Relevância do desenvolvimento	O dióxido de carbono (CO ₂) é um gás natural fixado pela fotossíntese em matéria orgânica. Um subproduto da queima de combustível fóssil e da queima de biomassa, também é emitido por mudanças no uso da terra e outros processos industriais. É o principal gás de efeito estufa antropogênico que afeta o equilíbrio radiativo da Terra. É o gás de referência contra o qual são medidos os outros gases de efeito estufa, tendo assim um Potencial de Aquecimento Global de 1. Intensidade de emissão é a taxa média de emissão de um determinado poluente de uma determinada fonte em relação à intensidade de uma atividade específica. As intensidades de emissão também são usadas para comparar o impacto ambiental de diferentes combustíveis ou atividades. Os termos relacionados - fator de emissão e intensidade de carbono - são frequentemente usados de forma intercambiável. A queima de combustíveis à base de carbono desde a revolução industrial aumentou rapidamente as concentrações de dióxido de carbono atmosférico, aumentando a taxa de aquecimento global e causando mudanças climáticas antropogênicas. É também uma importante fonte de acidificação dos oceanos, uma vez que se dissolve na água para formar ácido carbônico. A adição de gases de efeito estufa produzidos pelo homem à atmosfera perturba o equilíbrio radiativo da Terra. Isso está levando a um aumento na temperatura da superfície da Terra e a efeitos relacionados no clima, no aumento do nível do mar e na agricultura mundial. As emissões de CO ₂ são provenientes da queima de petróleo, carvão e gás para uso energético, queima de madeira e resíduos e de processos industriais, como a produção de cimento. As emissões de dióxido de carbono de um país são apenas um indicador de um gás de efeito estufa. Para uma ideia mais completa de como um país influencia nas mudanças climáticas, gases como o metano e o óxido nitroso devem ser levados em consideração. Isso é particularmente importante nas economias agrícolas. Os efeitos ambientais do dióxido de carbono são de interesse significativo. O dióxido de carbono (CO ₂) representa a maior parcela dos gases de efeito estufa que contribuem para o aquecimento global e as mudanças climáticas. A conversão de todos os outros gases de efeito estufa (metano (CH ₄), óxido nitroso (N ₂ O), hidrofluorcarbonetos (HFCs), perfluorcarbonetos (PFCs), hexafluoreto de enxofre (SF ₆)) em equivalentes de dióxido de carbono (ou CO ₂) torna possível compará-los e determinar suas contribuições individuais e totais para o aquecimento global. O Protocolo de Kyoto, um acordo ambiental adotado em 1997 por muitas das partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC),
Limitações e exceções	O Centro de Análise de Informações sobre Dióxido de Carbono (CDIAC) do Departamento de Energia dos Estados Unidos calcula as emissões antrópicas anuais a partir de dados sobre consumo de combustível fóssil (do Conjunto de Dados Mundiais de Energia da Divisão de Estatísticas das Nações Unidas) e fabricação mundial de cimento (do Departamento de Pesquisa Geológica do Interior dos EUA, USGS 2011). Embora as estimativas das emissões globais de dióxido de carbono sejam provavelmente precisas dentro de 10 por cento (conforme calculado a partir da química e uso de combustível médio global), as estimativas dos países podem ter limites de erro maiores. As tendências estimadas a partir de uma série temporal consistente tendem a ser mais precisas do que os valores individuais. A cada ano, o CDIAC recalcula toda a série temporal desde 1949, incorporando descobertas e correções recentes. As estimativas excluem os combustíveis fornecidos a navios e aeronaves no transporte internacional devido à dificuldade de repartir os combustíveis entre os países beneficiários. Os dados das emissões de dióxido de carbono incluem gases da queima de combustíveis fósseis e da fabricação de cimento, mas excluem as emissões do uso da terra, como o desmatamento.

Quadro 15 – Informações adicionais para a variável Educação

Nome do Indicador	Matrícula escolar, ensino superior (% bruto)
Definição longa	A taxa bruta de matrículas é a razão entre o total de matrículas, independentemente da idade, e a população da faixa etária que corresponde oficialmente ao nível de ensino apresentado. A educação terciária, seja ou não uma qualificação de pesquisa avançada, normalmente requer, como condição mínima de admissão, a conclusão bem-sucedida da educação no nível secundário.
Fonte	Instituto de Estatística da UNESCO (UIS). Serviço de download de dados em massa UIS.Stat. Acessado em 24 de outubro de 2022. https://apiportal.uis.unesco.org/bdds .
Periodicidade	Anual
Método de agregação	Média ponderada
Conceito e metodologia estatística	A taxa bruta de matrículas no ensino superior é calculada dividindo-se o número de alunos matriculados no ensino superior, independentemente da idade, pela população da faixa etária que corresponde oficialmente ao ensino superior, e multiplicando-se por 100. Os dados sobre educação são coletados pelo UNESCO Institute for Statistics de respostas oficiais à sua pesquisa educacional anual. Todos os dados são mapeados para a Classificação Internacional Padrão de Educação (ISCED) para garantir a comparabilidade dos programas de educação em nível internacional. A versão atual foi formalmente adotada pelos Estados Membros da UNESCO em 2011. Os dados populacionais são extraídos da Divisão de População das Nações Unidas. O uso de uma única fonte para dados populacionais padroniza definições, estimativas e métodos de interpolação, garantindo uma metodologia consistente entre os países e minimizando potenciais problemas de enumeração em censos nacionais. Os anos de referência refletem o ano letivo para o qual os dados são apresentados. Em alguns países, o ano letivo abrange dois anos civis (por exemplo, de setembro de 2010 a junho de 2011); nestes casos o ano de referência refere-se ao ano em que terminou o ano letivo (2011 no exemplo).
Relevância do desenvolvimento	As taxas brutas de matrícula indicam a capacidade de cada nível do sistema educacional, mas uma taxa alta pode refletir um número substancial de crianças acima da idade matriculadas em cada série devido à repetência ou entrada tardia, e não a um sistema educacional bem-sucedido. A taxa líquida de matrículas exclui alunos maiores e menores de idade e captura com mais precisão a cobertura do sistema e a eficiência interna. As diferenças entre a taxa bruta de matrículas e a taxa líquida de matrículas mostram a incidência de matrículas de maiores e menores.
Limitações e exceções	Os indicadores de matrícula são baseados em pesquisas escolares anuais, mas não refletem necessariamente as taxas reais de frequência ou abandono durante o ano. Além disso, a duração da educação difere entre os países e pode influenciar as taxas de matrícula, embora a Classificação Internacional Padrão da Educação (CITE) tente minimizar a diferença. Por exemplo, uma duração menor para o ensino fundamental tende a aumentar a taxa; um mais longo para diminuí-lo (em parte porque as crianças mais velhas correm maior risco de abandono escolar). Além disso, a idade de inscrição pode ser estimada de forma imprecisa ou incorreta, especialmente em comunidades onde o registro de nascimento não é rigorosamente aplicado.

APÊNDICE 4 – EVOLUÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS 2000 – 2021

A partir do portal de estatísticas da *World Federation of Exchanges*, construímos uma série temporal dos valores de capitalização de mercado para os anos de 2000 até 2021. As bolsas as quais compartilharam informações relativas à capitalização de mercado (131 bolsas), Bonds (128 Bolsas) e derivativos (82 Bolsas) estão elencadas na planilha a seguir:

Quadro 16 – Lista de Bolsas de Valores que divulgaram informações à WFE no período de estudo

ID	Bolsa de valores	ID	Bolsa de valores	ID	Bolsa de valores	ID	Bolsa de valores	ID	Bolsa de valores
1	Abu Dhabi Securities Exchange	36	Bourse de Casablanca	71	Hochiminh Stock Exchange	106	Muscat Stock Exchange	141	Stockholm SE
2	American Stock Exchange	37	Bourse de Montreal	72	Hong Kong Exchanges and Clearing	107	Nairobi Securities Exchange	142	Surabaya
3	Amman Stock Exchange	38	Bratislava SE	73	ICE Futures Canada	108	Namibian Stock Exchange	143	Swaziland
4	Armenia Securities Exchange	39	BRVM	74	ICE Futures Europe	109	Nasdaq - US	144	Sydney Stock Exchange
5	Astana International Exchange	40	BSE India Limited	75	ICE Futures US	110	Nasdaq Nordic and Baltics	145	Taipei Exchange
6	ASX Derivatives Trading	41	Bucharest Stock Exchange	76	India International Exchange	111	NASDAQ OMX Nordic Copenhagen	146	Taiwan Stock Exchange
7	ASX SFE Derivatives Trading	42	Budapest Stock Exchange	77	Indian Commodity Exchange	112	NASDAQ OMX Nordic Helsinki	147	Tashkent Stock Exchange
8	ASX Australian Securities Exchange	43	Bulgarian Stock Exchange	78	Indonesia Commod. Derivatives Exchange	113	NASDAQ OMX Nordic Iceland	148	Tehran Stock Exchange
9	Athens Stock Exchange	44	Bursa Malaysia	79	Indonesia Stock Exchange	114	NASDAQ OMX PHLX	149	Tel-Aviv Stock Exchange
10	B3 - Brasil Bolsa Balcão	45	Bursa Malaysia Derivatives	80	International Securities Exchange	115	NASDAQ OMX Nordic Stockholm	150	Thailand Futures Exchange
11	Bahrain Bourse	46	Canadian Securities Exchange	81	Iran Fara Bourse Securities Exchange	116	NASDAQ OMX Riga	151	The Egyptian Exchange
12	Baku Stock Exchange	47	Cboe Futures Exchange	82	Jamaica Stock Exchange	117	NASDAQ OMX Tallinn	152	The International Stock Exchange
13	Banja Luka SE	48	Cboe Global Markets	83	Japan Exchange Group	118	NASDAQ OMX Vilnius	153	The Saint-Petersburg International Mercantile Exc.
14	Barbados Stock Exchange	49	Cayman Island Stock Exchange	84	Japan Exchange Group Osaka	119	National Equities Exc.Quotations	154	The Stock Exchange of Thailand
15	BATS Global Markets	50	Chicago Board of Trade	85	Japan Exchange Group Tokyo	120	National Stock Exchange of India	155	TMX Group
16	Beirut Stock Exchange	51	China Financial Futures Exc.	86	Johannesburg Stock Exchange	121	Nigerian Exchange	156	Tokyo Commodity Exchange (TOCOM)
17	Belarusian Currency and Stock Exc.	52	Chittagong Stock Exchange	87	Karachi Stock Exchange	122	NYSE	157	Tokyo Financial Exchange Inc.

18	Belgrade SE	53	CME Group	88	Kazakhstan Stock Exchange	123	NZX Limited	158	Tokyo Grain Exchange
19	Bermuda Stock Exchange	54	Colombo Stock Exchange	89	Korea Exchange	124	One Chicago	159	Trinidad and Tobago
20	BME Spanish Exchanges	55	Cyprus Stock Exchange	90	Latin American Stock Exc. (Latinex)	125	Pakistan Stock Exchange	160	Tunis Stock Exchange
21	BME Spanish Exchanges Madrid	56	Dalian Commodity Exchange	91	Ljubljana Stock Exchange	126	Palestine Exchange	161	Ukrainian Exchange
22	Boerse Stuttgart (2)	57	Dar Es Salaam Stock Exchange	92	London Metal Exchange	127	Philippine Stock Exchange	162	Vienna Stock Exchange
23	Bolsa de Comercio de Rosario	58	Deutsche Boerse AG	93	LSE Group	128	Port Moresby Stock Exchange	163	Warsaw Stock Exchange
24	Bolsa de Comercio de Santiago	59	Dhaka Stock Exchange	94	LSE Group London Stock Exc.	129	Prague Stock Exchange	164	Zagreb Stock Exchange
25	Bolsa de Valores de Caracas	60	Dubai Financial Market	95	Lusaka Securities Exchange	130	Qatar Stock Exchange		
26	Bolsa de Valores de Colombia	61	Euronext	96	Luxembourg Stock Exchange	131	Rio de Janeiro		
27	Bolsa de Valores de Lima	62	Euronext Amsterdam	97	Malta Stock Exchange	132	RTS Exchange		
28	Bolsa Electronica de Chile	63	Euronext Brussels	98	Matba Rofex	133	Rwanda Stock Exchange		
29	Bolsa Mexicana de Valores	64	Euronext Dublin	99	MCX-SX	134	Saudi Exchange (Tadawul)		
30	Bolsa Nacional de Valores	65	Euronext Lisbon	100	MERJ Exchange Limited	135	Shanghai Futures Exchange		
31	Bolsa y Mercados Argentinos	66	Euronext Oslo	101	MIAAX Exchange Group	136	Shanghai Stock Exchange		
32	Borsa Istanbul	67	Euronext Paris	102	MICEX	137	Shenzhen Stock Exchange		
33	Borsa Italiana	68	FMDQ Group	103	Montenegro SE	138	Singapore Exchange		
34	Botswana Stock Exchange	69	Ghana Stock Exchange	104	Moscow Exchange	139	SIX Swiss Exchange		
35	Boursa Kuwait	70	Hanoi Stock Exchange	105	Multi Commod. Exc. of India	140	Stock Exchange of Mauritius		

O gerador de relatórios solicita que seja selecionada a data de início e de final para gerar as estatísticas. Assim, selecionou-se o período de 1º de janeiro de 2000 até 31 de dezembro de 2021. A frequência dos dados é anual e a moeda escolhida foi o dólar. No campo de escolha denominado “Asset Classes” selecionou-se “Derivatives”. No campo “Products” selecionou-se: Single Stock (options and futures), Stock Index (options and futures), Currency (options and futures), ETF (options and futures), Interest rate (options and futures) e commodities (options and futures). No campo “indicators” selecionou-se “contracts traded” para cada um dos produtos. Uma planilha no Software Microsoft Excel foi gerada com o total de contratos. A informação estava disponível para 82 bolsas de valores.

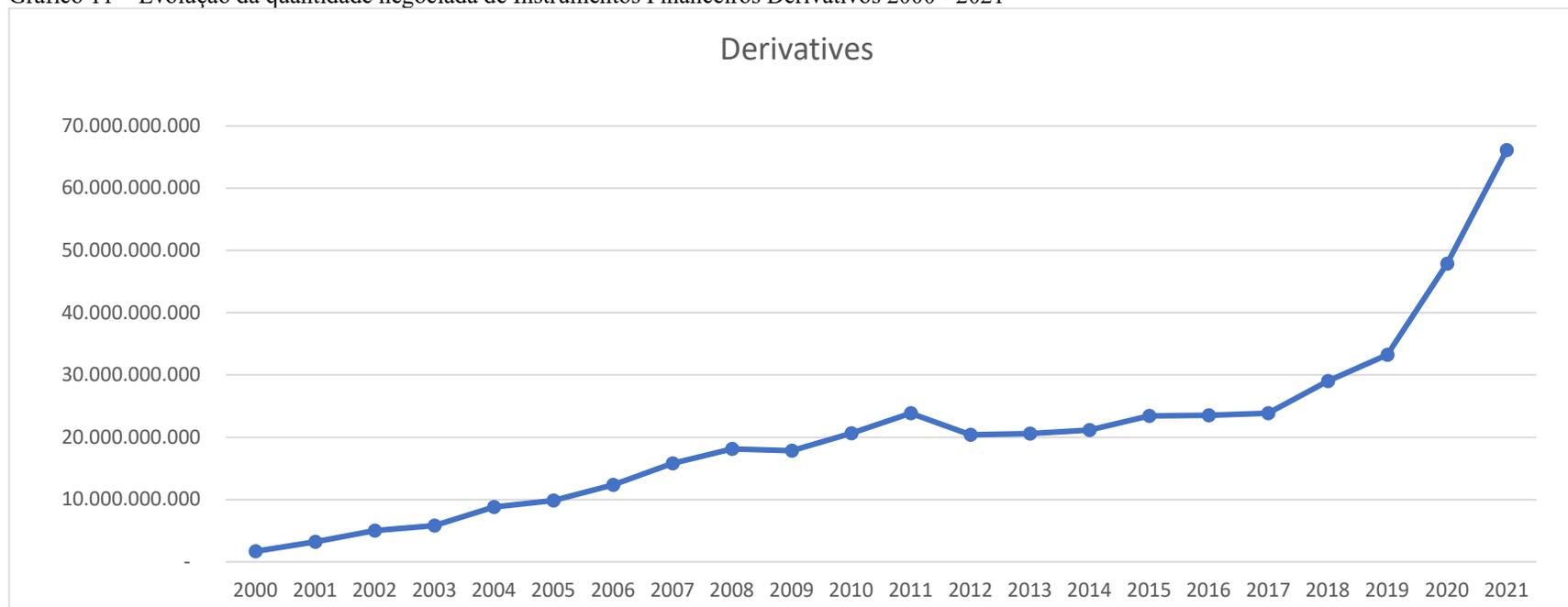
Tabela 9 – Total de contratos derivativos negociados por 82 bolsas de valores de 2000 até 2021

Tipos de produtos derivativos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Single stock options - Contracts traded	762.871.870	1.126.745.367	1.197.530.958	974.567.586	1.764.559.786	2.232.248.189	2.717.277.560	3.827.433.160	4.705.391.383	4.638.045.522	3.904.060.696
Single stock futures - Contracts traded	3.449.986	12.809.364	54.949.574	54.502.518	83.964.237	145.760.698	286.462.002	626.658.785	1.001.953.392	670.502.542	865.201.310
Stock index options - Contracts traded	353.700.386	1.161.057.736	2.312.408.357	3.208.205.419	2.996.841.275	3.196.036.018	3.291.082.168	3.794.557.240	4.115.936.093	4.210.244.252	5.071.494.964
Stock index futures - Contracts traded	185.909.457	318.228.216	531.257.939	629.205.729	742.028.575	880.324.032	1.166.996.145	1.665.832.609	2.213.353.541	1.917.672.939	2.008.880.158
Interest rate futures - Contracts traded	202.676.836	301.434.096	532.542.707	507.338.095	2.091.992.891	1.916.020.699	2.879.757.802	3.139.611.592	2.303.993.668	1.689.647.070	2.114.517.762
Currency options - Contracts traded	5.456.324	10.401.408	15.849.579	13.909.650	13.303.714	17.401.289	23.941.603	45.839.968	63.226.510	41.924.419	55.054.978
Currency futures - Contracts traded	38.753.380	39.621.177	38.865.198	53.872.400	90.176.080	151.893.367	217.671.455	313.156.831	514.365.230	766.234.398	2.107.172.546
Commodity futures - Contracts traded	119.268.288	115.477.309	143.899.809	197.225.073	596.086.422	729.860.907	986.040.876	1.188.861.801	1.643.022.373	2.134.017.468	2.576.449.140
ETF options - Contracts traded					51.642.202	77.543.507	1.697.406	395.873.727	856.794.973	1.179.447.835	1.224.606.775
Interest rate options - Contracts traded	30.215.115	89.806.981	151.183.173	168.126.475	285.398.557	424.869.835	641.635.271	687.238.946	582.932.079	467.227.098	523.788.776
ETF futures - Contracts traded											27.484.550
Commodity options - Contracts traded	18.116.239	16.583.777	17.000.041	18.644.657	78.756.681	91.787.560	130.199.860	129.601.585	151.989.437	127.491.986	145.547.821
Total Derivativos	1.720.417.881	3.192.165.431	4.995.487.335	5.825.597.602	8.794.750.421	9.863.746.101	12.342.762.148	15.814.666.244	18.152.958.679	17.842.455.529	20.624.259.476
Tipos de produtos derivativos	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Single stock options - Contracts traded	3.978.904.635	3.794.149.424	3.728.559.899	3.797.763.512	3.574.182.284	3.256.792.887	3.486.281.268	4.049.076.969	4.512.768.070	7.521.948.160	13.012.993.436
Single stock futures - Contracts traded	1.125.584.498	1.029.863.712	962.828.459	980.680.269	1.002.351.424	847.795.029	1.011.045.121	1.449.766.112	1.697.392.737	3.445.775.148	4.882.571.003
Stock index options - Contracts traded	5.806.285.620	3.742.740.410	2.934.272.307	3.396.186.129	3.932.292.629	2.744.205.597	3.366.054.933	4.510.018.414	6.321.218.595	9.028.815.631	16.315.413.378
Stock index futures - Contracts traded	2.530.077.764	2.223.659.211	2.295.381.066	2.697.036.942	3.064.191.682	2.602.108.492	2.457.037.277	3.372.345.244	4.075.187.649	6.558.396.149	7.790.137.683
Interest rate futures - Contracts traded	2.662.457.779	2.246.927.802	2.758.381.745	2.691.320.374	2.215.792.348	2.354.951.682	2.871.721.517	3.589.886.692	3.659.581.886	3.314.985.099	3.778.697.547
Currency options - Contracts traded	279.057.640	286.640.316	373.892.056	238.850.966	466.848.297	650.234.514	814.300.627	1.156.885.973	983.711.526	858.655.468	1.533.492.095
Currency futures - Contracts traded	2.384.869.548	2.102.038.880	2.037.328.223	1.609.881.511	2.130.030.725	2.315.500.741	1.999.595.020	2.471.157.640	2.341.785.539	2.963.431.095	3.063.364.459
Commodity futures - Contracts traded	2.587.923.675	2.962.553.969	3.417.694.958	3.638.005.011	4.981.136.945	6.408.679.573	5.412.045.496	5.437.728.190	6.673.992.350	8.967.588.850	9.891.049.952
ETF options - Contracts traded	1.661.292.512	1.324.230.612	1.368.189.302	1.375.532.544	1.360.048.229	1.597.124.630	1.599.039.230	1.967.660.871	1.858.729.680	4.237.333.966	4.599.832.229
Interest rate options - Contracts traded	666.427.167	535.756.368	564.160.719	554.661.058	493.777.762	529.645.031	644.003.426	783.987.860	863.076.047	667.516.810	778.872.145
ETF futures - Contracts traded	841.990	340.561	724.957	884.661	2.285.322	4.684.517	2.019.901	1.969.181	1.204.335	933.574	17.491.532
Commodity options - Contracts traded	174.612.567	178.192.822	169.946.401	181.467.684	193.711.428	216.604.519	217.925.203	241.666.555	262.618.683	331.223.667	449.566.367
Total Derivativos	23.858.335.395	20.427.094.087	20.611.360.092	21.162.270.661	23.416.649.075	23.528.327.212	23.881.069.019	29.032.149.701	33.251.267.097	47.896.603.616	66.113.481.826

Fonte: elaboração própria a partir do portal de estatísticas WFE

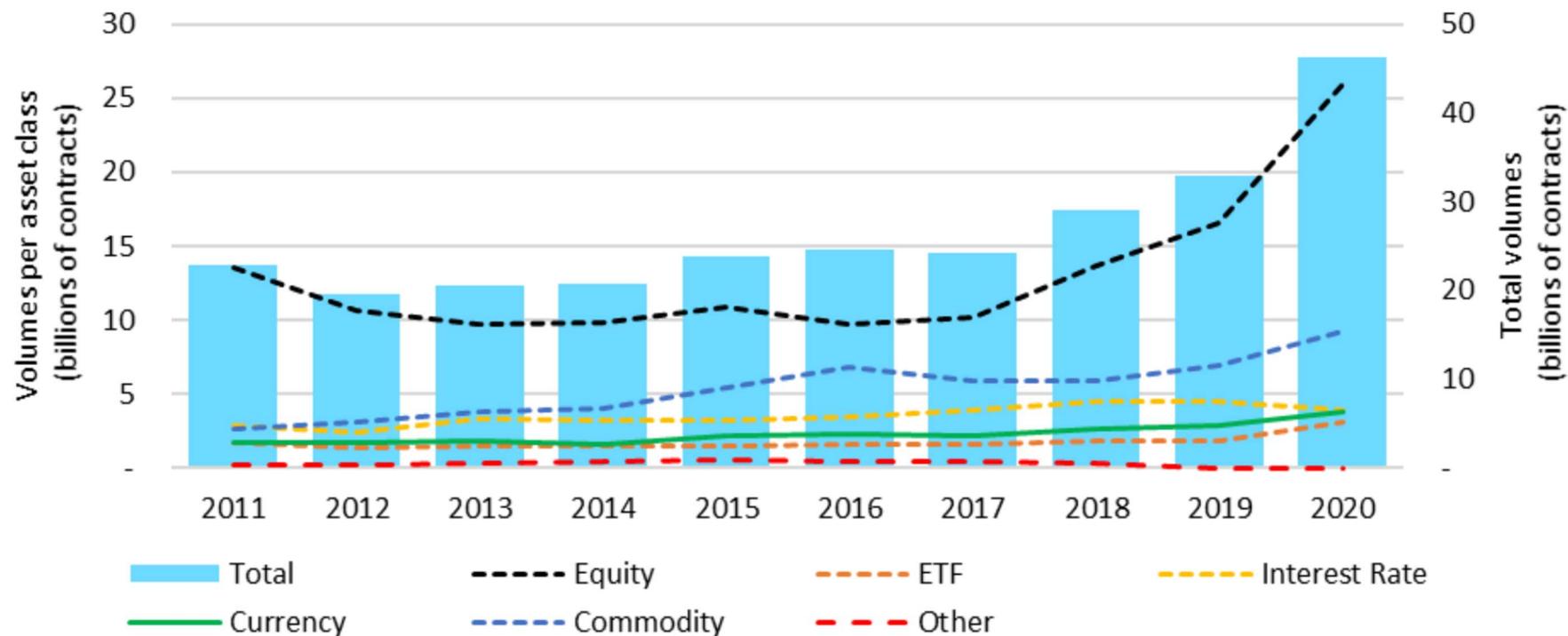
O total da planilha gerou o seguinte gráfico:

Gráfico 11 – Evolução da quantidade negociada de Instrumentos Financeiros Derivativos 2000 - 2021



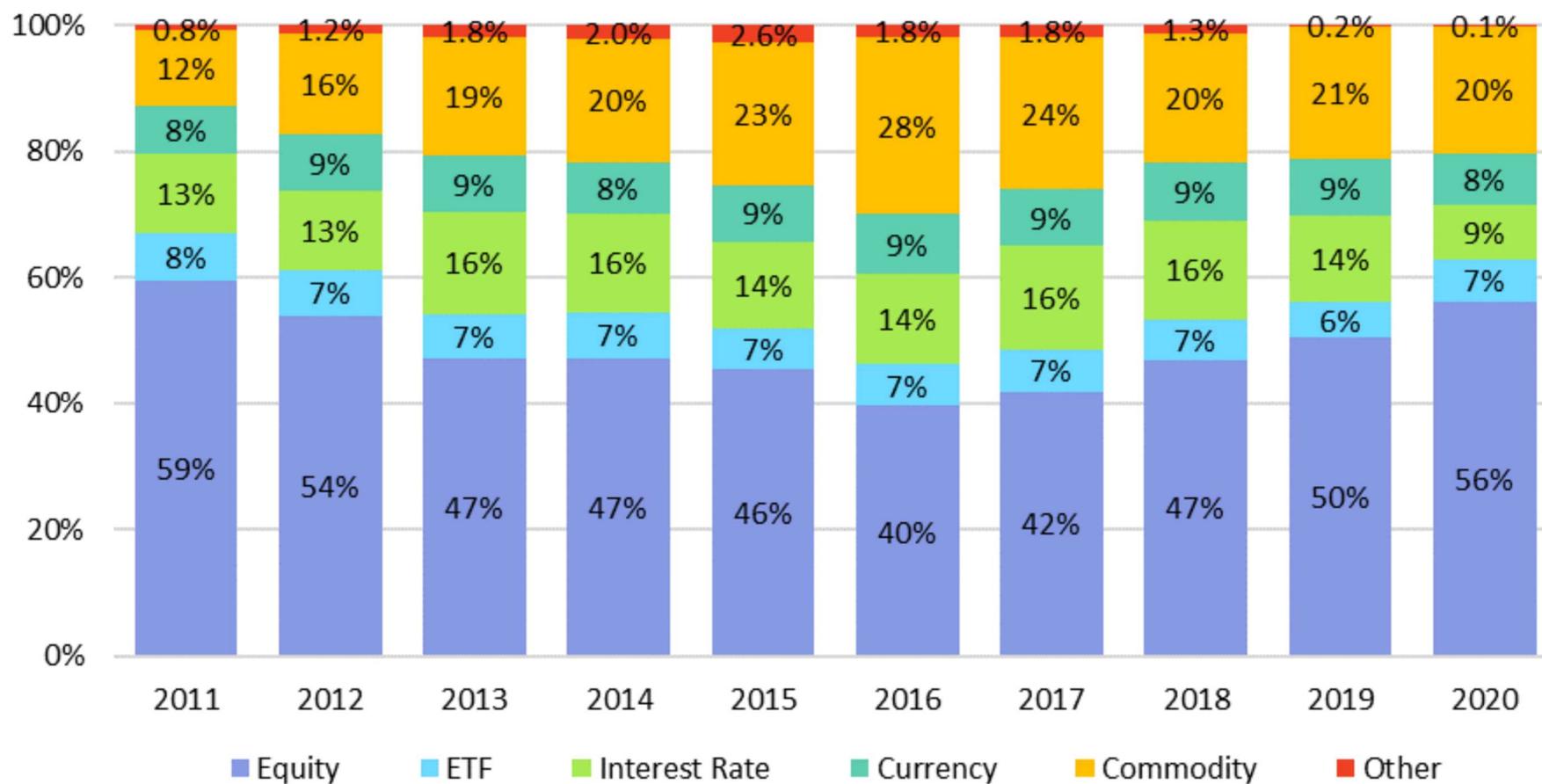
Para corroborar as informações sobre a evolução do mercado derivativos, adiante apresenta-se duas figuras divulgadas no relatório produzido pela WFE em 2020

Figura 4 – Volumes de derivativos por Classe de ativos (bilhões de contratos)



Fonte: WFE Derivatives Report 2020, p. 12

Figura 5 – Composição ao longo do tempo da participação dos produtos no total de derivativos



Fonte: WFE Derivatives Report 2020, p. 12