

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Ciências Econômicas
Centro de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade

Bernardo Fernandes Lott Prímola

**COMPLEXIDADE TRIBUTÁRIA E CORRUPÇÃO: análise em países da América
Latina**

Belo Horizonte

2023

Bernardo Fernandes Lott Prímola

**COMPLEXIDADE TRIBUTÁRIA E CORRUPÇÃO: análise em países da América
Latina**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de mestre em Controladoria e Contabilidade

Área de concentração: Contabilidade Financeira

Orientador: Prof.^a Dr.^a Jacqueline Veneroso Alves da Cunha

Coorientador: Prof. Dr. Samuel de Oliveira Durso

Belo Horizonte

2023

Ficha Catalográfica

P953c Prímola, Bernardo Fernandes Lott.
2023 Complexidade tributária e corrupção [manuscrito]: análise em países da América Latina / Bernardo Fernandes Lott Prímola. – 2023.
1 v.: il.

Orientadora: Jacqueline Veneroso Alves da Cunha.
Coorientador: Samuel de Oliveira Durso.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade.
Inclui bibliografia.

1. Política tributária – Teses. 2. Corrupção - Teses. 3. Contabilidade – Teses. I. Cunha, Jacqueline Veneroso Alves da. II. Durso, Samuel de Oliveira. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade. IV. Título.

CDD: 339.52



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

FOLHA DE APROVAÇÃO

COMPLEXIDADE TRIBUTÁRIA E CORRUPÇÃO: ANÁLISE EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA

BERNARDO FERNANDES LOTT PRÍMOLA

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia três de maio do ano de dois mil e vinte e três, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

JORGE DE SOUZA BISPO

UFBA

EDUARDO MENDES NASCIMENTO

UFU

JOSÉ ROBERTO DE SOUZA FRANCISCO

UFMG

SAMUEL DE OLIVEIRA DURSO - Coorientador

UFMG

JACQUELINE VENEROSO ALVES DA CUNHA - Orientadora

UFMG

Belo Horizonte, 03 de maio de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Jacqueline Veneroso Alves da Cunha, Professora do Magistério Superior**, em 04/05/2023, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jorge de Souza Bispo, Usuário Externo**, em 04/05/2023, às 18:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Roberto de Souza Francisco, Professor do Magistério Superior**, em 05/05/2023, às 08:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Samuel de Oliveira Durso, Professor do Magistério Superior**, em 05/05/2023, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Mendes Nascimento, Usuário Externo**, em 27/06/2023, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2270427** e o código CRC **B5A464D1**.

Aos meus pais, Carla e Alexandre.

Ao meu irmão, Caio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Carla e Alexandre, pela compreensão, apoio e sacrifícios nesta jornada. Realizar um curso de pós-graduação, em um dos momentos mais críticos da história moderna da sociedade, foi algo realmente desafiador, e sem vocês essa conquista não teria sido possível. Vivenciamos junto comigo cada passo dado, cada frustração, cada alegria. Sou eternamente grato a vocês, que sempre priorizaram a minha educação e me ensinaram a persistir ante os obstáculos, sem nunca deixar de acreditar nos meus sonhos e nos meus objetivos.

Ao meu irmão, pelo carinho, amor e amizade. Por nossas conversas, momentos de descontração e companheirismo. A sua companhia durante a pandemia foi um grande alento diante de tudo o que estava ocorrendo. Todo o processo de isolamento social criou um ambiente denso de trabalho e estudo. Uma imersão cuja consequência foi um extremo desgaste físico e mental. A sua amizade e o seu carinho foram os meus pontos de refúgio, ao longo desses dois anos. Este trabalho também é para você.

Agradeço também à Dadi, pelos ensinamentos, conselhos e toda empatia ao longo dos anos. Nossos debates e trocas de ideias sempre foram extremamente enriquecedores e desenvolveram o meu pensamento crítico e a minha autorreflexão. Você moldou grande parte da minha visão das relações humanas (tão essenciais para este trabalho). Você é uma grande fonte de inspiração, pela profissional e amiga que é.

À Carol, por acreditar, por apoiar, por motivar, por estar ao meu lado e por me dar forças, principalmente na reta final. Seu carinho e sua compreensão foram fundamentais para a conclusão deste estudo. Nossas longas conversas sobre este trabalho e seus desdobramentos foram essenciais à construção das minhas reflexões e da minha sensibilidade frente aos resultados. Obrigado pelo amor e pelo companheirismo.

Aos meus orientadores, Dr.^a Jacqueline Veneroso e Dr. Samuel Durso, por encararem esse desafio comigo, sempre exigindo o melhor do meu trabalho, confiando no meu conhecimento e no meu potencial. Suas contribuições, sugestões e apoio

extrapolaram os limites deste estudo, e foram fundamentais para o meu amadurecimento acadêmico e profissional. Obrigado pela tranquilidade, paciência e resiliência frente às intempéries.

Ao Dr. Jorge Bispo, por me agradecer com a sua participação em minha banca, pelas sugestões e contribuições valiosas. É uma grande honra poder apresentar e defender este trabalho para um grande educador, contador e auditor. Sempre fui fã dos seus trabalhos, da sua didática, da sua construção lógica e argumentativa.

Em especial, também, ao Dr. Eduardo Nascimento, por aceitar ser membro da minha banca avaliadora, pelos artigos publicados, pelas orientações, pela amizade e pelo carinho construídos. Em muitos momentos de adversidade, foram os seus conselhos que me guiaram. Aprendi, aprendo e aprenderei muito com os seus conhecimentos e, principalmente, com a sua sensibilidade e sensatez no trato social e no modo de ver o mundo. Você é uma inspiração como docente. Admiro o seu trabalho e serei eternamente grato por tudo o que fizemos.

Aos professores do Cepcon, em especial ao Dr. Octavio Valente e Dr. José Roberto, pelas parcerias e pelos ensinamentos. Aos funcionários do Cepcon, Joyce e Elias, pelo suporte e paciência durante essa jornada.

Aos colegas e amigos do mestrado, em especial, Elisângela, Rodrigo, Raimundo e Patrícia, pelas trocas, pelo aprendizado, pela empatia e pela amizade. Vocês são profissionais e seres humanos incríveis. Obrigado por tudo.

À Fapemig, pelo investimento feito na pesquisa, por meio da bolsa de estudo, uma aliada importante do meu sustento, do financiamento dos meus materiais didáticos, principalmente durante o período da pandemia. Esse curso não teria sido possível se não fosse esse suporte.

Por fim, agradeço aos meus amigos e familiares. Este trabalho é para todos vocês, que sempre estiveram me apoiando e torcendo por mim.

O desenvolvimento humano só existirá se a sociedade civil afirmar cinco pontos fundamentais: igualdade, diversidade, participação, solidariedade e liberdade.

Betinho

RESUMO

Prímola, B. F. L. (2023). *Complexidade tributária e corrupção: Análise em países da América Latina*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Utilizando como lente a Teoria da Ilusão Fiscal, o objetivo deste estudo foi identificar a relação existente entre a complexidade tributária e a corrupção nos países da América Latina. Por meio de uma amostra compreendida entre 2005 e 2019, constituída de 42 países latinos, construíram-se fatores representativos das diversas formas de corrupção, e adotou-se o Modelo GMM para investigar tal relação. Os resultados sugerem que países que demonstram um aumento médio dos níveis de complexidade tributária têm níveis de corrupção maiores. Encontraram-se evidências de que países com maiores alíquotas de tributos sobre o lucro possuíam maiores índices de corrupção. Os achados indicaram também que a quantidade total de tributos foi a variável que apresentou a maior influência dentre as métricas de Complexidade Tributária, estando positiva e diretamente relacionada com maiores níveis de corrupção. De forma adicional, investigou-se também a relação entre a adoção e a extensão das IFRS e IPSAS, atrelada à complexidade tributária e à corrupção, num contexto de América Latina. Essa investigação demonstrou que as variáveis não foram significativas ao Teste de Fisher e, portanto, não apresentaram estacionariedade. Assim, visando suprimir a endogeneidade, realizou-se, por meio de dados em painel, a investigação da relação entre a adoção de ambas as normas e a corrupção. Os resultados sugeriram que países latino-americanos que adotam as normas IFRS possuem níveis de corrupção maiores. Além disso, concluiu-se também que países que exigem a adoção das IFRS para as empresas de capital aberto e para empresas estrangeiras apresentaram menores índices de corrupção.

Palavras-chave: Complexidade Tributária. Corrupção. América Latina. IFRS. IPSAS.

ABSTRACT

Prímola, B. F. L. (2023). *Tax complexity and corruption: Analysis in Latin American countries*. Master's Thesis, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Using the Theory of Fiscal Illusion as a lens, the aim of this study was to identify the relationship between tax complexity and corruption in Latin American countries. Through a sample comprised between 2005 and 2019, consisting of 42 Latin countries, representative factors of the various forms of corruption were formulated, and the GMM models were adopted to investigate this relationship. The results suggest that countries that show an average increase in levels of tax complexity have higher levels of corruption. Evidence was found that countries with higher tax rates on profit had higher rates of corruption. The findings also indicated that the total amount of taxes was the variable that had the greatest influence among the Tax Complexity metrics, being positively and directly related to higher levels of corruption. Additionally, the relationship between the adoption and extension of IFRS and IPSAS, associated to tax complexity and corruption, was also investigated in a Latin American context. This investigation demonstrated that the variables were not significant in the Fisher's Test, and, therefore, did not show stationarity. Thus, with a view to suppressing endogeneity, an investigation was carried out using panel data to investigate the relationship between the adoption of both standards and corruption. The results suggested that Latin American countries that adopt IFRS standards have higher levels of corruption. In addition, it was also concluded that countries that require the adoption of IFRS for publicly traded companies and for foreign companies have lower corruption rates.

Keywords: Tax Complexity. Corruption. Latin America. IFRS. IPSAS.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável CPI	86
Gráfico 2 - Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável CPI	87
Gráfico 3 - Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável PTIME	88
Gráfico 4 - Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável PTIME	89
Gráfico 5 - Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável TPAY.....	90
Gráfico 6 - Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável TPAY.....	92
Gráfico 7 - Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável TTCR.....	93
Gráfico 8 - Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável TTCR.....	93
Gráfico 9 - Evolução Comparativa da Média CPI entre América Latina e dos Demais Países do mundo	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estudos Anteriores Correlatos	43
Tabela 2 - População do Estudo.....	48
Tabela 3 - Amostra do Estudo	49
Tabela 4 - Variáveis Dependentes do Modelo	51
Tabela 5 - Variáveis para Construção dos Fatores.....	56
Tabela 6 - Variáveis Independentes	59
Tabela 7 - Variáveis de Controle.....	61
Tabela 8 - Variáveis Representativas da Corrupção.....	62
Tabela 9 - Relação entre a Estatística KMO e a Adequação Global da Análise Fatorial	64
Tabela 10 - Estratégias para o Atendimento dos Objetivos da Pesquisa	70
Tabela 11 - Estatística Descritiva das Variáveis de Corrupção	71
Tabela 12 - Estatística Descritiva das Variáveis de Complexidade Tributária	77
Tabela 13 - Estatística Descritiva das Variáveis de Controle.....	79
Tabela 14 - Parâmetros dos Fatores	82
Tabela 15 - Estatística Descritiva dos Fatores.....	84
Tabela 16 . As Características dos Países e a Corrupção.....	95
Tabela 17 - Teste de Estacionariedade de Fisher	98
Tabela 18 - Resultado do Modelo GMM	100
Tabela 19 - Variáveis Adicionais do Modelo	107
Tabela 20 - Estatística Descritiva das Variáveis de <i>Accountability</i>	108
Tabela 21 - Teste de Estacionariedade de Fisher – Variáveis Adicionais	109
Tabela 22 - Teste de Multicolinearidade	110
Tabela 23 - Determinação do Modelo de Dados em Painel.....	110
Tabela 24 - Detecção de Autocorrelação e Heterocedasticidade	111
Tabela 25 - Resultado do Modelo de Dados em Painel.....	112

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Política Anticorrupção
BACON	Blocked Adaptive Computationally Efficient Outlier Nominators
BF	Prevenção à Corrupção
BUR	Qualidade da Burocracia
DEM	Responsabilidade Democrática
DIF-HANSEN	Teste de Diferença de Hansen
EBCE	Suborno Executivo e Negociações
EET	Estelionato Executivo e Roubo
ENT	Facilidade de Fazer Negócios
GEN	Proporção de Mulheres no Mercado de Trabalho
GI	Risco de Suborno
GMM	Modelo dos Momentos Generalizados
GOE	Servidores do governo no Poder Executivo não usam cargos públicos para ganho privado
GOJ	Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado
GOL	Servidores do governo na polícia e nas forças armadas não usam cargos públicos para ganho privado
GOP	Servidores do governo na polícia e nas forças armadas não usam cargos públicos para ganho privado
GPC	Produto Interno Bruto <i>per capita</i>
HANSEN	Teste de Hansen
IFRS	Adoção das IFRS
IPSAS	Adoção das IPSAS
JCD	Decisão Judicial de Corrupção
KMO	Estatística Kaiser-Meyer-Olkin
LCA	Atividades de Corrupção do Legislativo
LFC	As Normas Contábeis IFRS são exigidas ou permitidas para listagens de empresas estrangeiras
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development

PDPC	As Normas Contábeis IFRS são permitidas, mas não exigidas para empresas públicas domésticas
ROI	Retorno sobre Investimentos
SARGAN	Teste de Sargan
SME	Adota IFRS para Micro e Pequenas Empresas
TCI	Tax Complexity Index
TPAY	Pagamento de Impostos
TTCR	Taxa Total dos Impostos e Contribuições sobre o Lucro
VDEM	Corrupção Política
VIF	Teste VIF
WALD	Teste de Wald
WJP	Ausência de Corrupção Pública

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Contextualização do Tema	17
1.2 Objetivos	23
1.2.1 Objetivo Geral	23
1.2.2 Objetivos Específicos	24
1.3 Justificativa e Contribuições Esperadas	24
1.4 Estrutura da Dissertação	24
2 REFERENCIAL TEÓRICO	28
2.1 Teoria da Ilusão Fiscal	28
2.2 Complexidade Tributária	31
2.3 Corrupção	36
2.4 Estudos Anteriores	40
2.5 Construção da Hipótese de Pesquisa	45
3 METODOLOGIA	47
3.1 Classificação da Pesquisa	47
3.2 População e Amostra da Pesquisa	48
3.3 Variáveis	49
3.3.1 Variáveis Dependentes	50
3.3.1.1 Corruption Perception Index (CPI)	51
3.3.1.2 Prevenção à Corrupção (BF)	51
3.3.1.3 Risco de Suborno (GI)	52
3.3.1.4 Ausência de Corrupção Pública (WJP)	53
3.3.1.5 Corrupção Política (VDEM)	54
3.3.2 Variáveis Independentes	58
3.3.2.1 Variáveis do World Bank Database	58
3.3.3 Variáveis de Controle	59
3.4 Método de Estimação e Processo Metodológico	61
3.4.1 Análise Fatorial	63
3.4.2 Análise de Cluster	64
3.4.3 Modelo Generalizado dos Momentos (GMM)	67
3.4.4 <i>Outliers</i>	69
3.5 Estratégias e Objetivos	69

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	71
4.1 Estatística Descritiva das Variáveis.....	71
4.1.1 Estatística Descritiva das Variáveis de Corrupção	71
4.1.2 Estatística Descritiva das Variáveis de Complexidade Tributária.....	77
4.1.3 Estatística Descritiva das Variáveis de Controle	79
4.1.4 Detecção de <i>Outliers</i> das Variáveis	80
4.2 Análise Fatorial.....	81
4.2.1 Construção dos Fatores	81
4.2.2 Estatística Descritiva dos Fatores	83
4.3 Análise da Similaridade entre os Países	85
4.3.1 Análise da Similaridade entre os Países – Variável CPI	85
4.3.2 Análise da Similaridade entre os Países – Variáveis de Complexidade Tributária.....	88
4.3.2.1 Análise da Similaridade entre os Países – Variável PTIME	88
4.3.2.2 Análise da Similaridade entre os Países – Variável TPAY	90
4.3.2.3 Análise da Similaridade entre os Países – Variável TTCR.....	92
4.4 Influência das Características dos Países na Corrupção	94
4.5 Evolução do Comportamento da Corrupção nos Países.....	96
4.6 Modelo GMM.....	98
4.6.1 Condição de Estacionariedade das Séries – Teste de Fisher	98
4.6.2 Análise da Relação entre Corrupção e Complexidade Tributária.....	99
4.7 Análises Adicionais: <i>Accountability</i>	105
4.7.1 Aspectos Conceituais e Apresentação dos Dados e das Variáveis	105
4.7.2 Teste de Estacionariedade e Modelagem GMM: <i>Accountability</i>	108
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
REFERÊNCIAS	121

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta a contextualização do tema tratado nesta dissertação, além de evidenciar o problema de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, a justificativa e a relevância do tema.

1.1 Contextualização do Tema

A corrupção é um fenômeno mundial que tem recebido grande atenção dos círculos acadêmicos, políticos e midiáticos (Liu & Feng, 2015). Ela é definida como o abuso do poder público para benefício privado (Tanzi, 1998; Ajaz & Ahmad, 2010). Essa prática desgasta a confiança dos cidadãos, enfraquece a democracia, prejudica o desenvolvimento econômico e agrava a desigualdade, a pobreza, a divisão social e a crise ambiental (International Transparency, 2021). Estudos vêm mostrando que diversos fatores influenciam a corrupção: baixo nível de transparência de regras (Rose-Ackerman, 1996; Ball, 2009; Kolstad & Wiig, 2009); excesso de burocracia (Toye & Moore, 1998; Picur & Riahi-Belkaoui, 2006; Laajaj et al., 2019); fatores geopolíticos e culturais (Treisman, 2000; Paldam, 2002) e sistemas tributários complexos (Tanzi, 1998; Belitski et al., 2016).

Sistemas tributários complexos resultam de uma crescente sofisticação dos direitos tributários e refletem elementos estruturais como a base tributária, a taxa de imposto, as deduções, as isenções, os créditos permitidos e os recursos administrativos do código tributário (World Bank, 2009; Richardson & Sawyer, 2001; Nguyen et al., 2022). A complexidade tributária está relacionada com a dificuldade subjacente à aplicação da política fiscal, sendo um elemento impeditivo da eficiência do sistema tributário (Pereira, 2020).

A relação entre corrupção e sistemas tributários complexos é endógena. De um lado, a corrupção se dá de forma mais criativa pelo processo legislativo, pois os parlamentares nomeados podem usar de seu poder para criar oligopólios ou atuar em prol de determinadas empresas ou grupos econômicos (Di Vita, 2021). Além disso, os agentes fiscais possuem poder discricionário na aplicação da legislação tributária (Belitski et al., 2016). Assim, as autoridades fiscais podem se aproveitar da legislação

e criar burocracias excessivas, o que induz a altos custos procedimentais de conformidade, para os contribuintes, oferecendo oportunidades para que os agentes públicos “comercializem” facilidades para o cumprimento das obrigações fiscais (Awasthi & Bayraktar, 2015).

Do outro lado, a complexidade do sistema tributário pode causar uma lacuna fiscal, como resultado da evasão de tributos por parte dos contribuintes, uma vez que há oportunidade de múltiplas interpretações da legislação tributária, abrindo precedentes para que os contribuintes possam escolher a opção mais favorável a eles (Awasthi & Bayraktar, 2015; Nguyen et al., 2022). Dessa forma, o poder decisório de aceitação dessa opção fica a cargo do agente fiscal, o qual pode aproveitar-se da situação para cobrança de subornos e propinas (Awasthi & Bayraktar, 2015). Os tributos deveriam se basear em leis claramente escritas, a fim de evitar o contato frequente entre contribuintes, legisladores e administradores tributários, que estariam mais propensos a atos de corrupção (Tanzi, 1998; Borisov & Gupta, 2016).

Reprimir a corrupção e construir um sistema tributário justo e eficaz são pré-requisitos para o bom funcionamento de instituições públicas e para o financiamento de serviços públicos de qualidade (Bunn & Asen, 2021). No Brasil, por exemplo, a tributação, apesar de conseguir cada vez mais recursos para o Estado e possibilitar uma relativa redistribuição de renda, continua sendo um entrave ao desenvolvimento econômico e social do país, porque o peso maior da tributação continua recaindo sobre a população mais vulnerável financeiramente, agravando o cenário de injustiça social (Costa-Corrêa, 2017). Atrelado a isso, há elevada sonegação, e, mesmo com o aumento da tributação, as possibilidades de políticas públicas não vêm acontecendo na mesma magnitude do crescimento da arrecadação tributária (Mota, 2013).

A corrupção tributária afeta o ambiente empresarial, pois deturpa a mensuração dos riscos, leva a falhas de mercado resultantes do descumprimento de contratos, encarece as negociações, inibe o empreendedorismo e aumenta a assimetria informacional (Belitski et al., 2016). Regimes anticorrupção e fiscais fortes se reforçam mutuamente, contribuindo para o aumento das receitas internas, para o regime fiscal equitativo e para o gasto eficaz da receita fiscal (International Monetary Fund, 2015; Organization for Economic Co-operation and Development, 2017).

Os Estados Modernos, por meio da sua autoridade fiscal e com base no sistema tributário vigente, arrecadam receitas, provenientes de tributos, para financiar projetos públicos (infraestrutura, saúde e educação), assistir grupos em situações de vulnerabilidade (programas sociais) e custear as demais funções de interesse público (Awasthi & Bayraktar, 2015; Brock & Russel, 2015). Dessa forma, o sistema tributário é normalmente visto como o equilíbrio entre os diversos atributos desejáveis da tributação: impostos adequados ao financiamento do Estado (provenientes de receita), de forma neutra (neutralidade), tratando os indivíduos de forma justa (equidade), minimizando a interferência nas decisões econômicas (eficiência) e não acarretando custos indevidos aos contribuintes ou administradores fiscais (simplicidade) (Alm, 1996; Carnes & Cuccia, 1996; Cuccia & Carnes, 2001; Kaplow, 1998; Stantcheva, 2020; Hoppe et al., 2021).

A estrutura desse sistema tributário é um fator determinante no desempenho econômico de um país, porque é a principal fonte de receita das nações (Awasthi & Bayraktar, 2015; Bunn & Asen, 2021). Assim, um código tributário estruturado e transparente é facilmente assimilado e cumprido pelos contribuintes, propiciando, simultaneamente, a promoção do desenvolvimento econômico e a geração necessária de receita para as prioridades dos governos (Bunn & Asen, 2021). Além disso, um sistema tributário claro e simplificado dificulta as atividades de elisão e evasão fiscal, por parte dos contribuintes (Lawless, 2012).

Em contraste, uma má estruturação do sistema tributário pode criar um substrato nutritivo para que os políticos aumentem, de forma oportunista, a carga tributária sobre os contribuintes, visando ao acréscimo de arrecadação, por meio da supressão de suas percepções sobre o real custo do Estado (Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020). Esse oportunismo político possui o objetivo de aumentar os níveis de despesas públicas, sem a percepção completa dos contribuintes, para satisfazer as necessidades dos grupos de interesse (Edelman, 2001; Caplan, 2011; Prado & Almeida, 2021). O fenômeno da manipulação da percepção dos contribuintes, frente à magnitude das despesas do Estado, é denominado Teoria da Ilusão Fiscal, e está intimamente ligado à estrutura do sistema tributário, justamente porque ocorre quando

a estrutura pela qual as receitas são geradas afeta a percepção dos contribuintes a respeito do custo, gerando mudança nos níveis de despesas públicas (Wagner, 1976).

Um sistema tributário mal estruturado e complexo pode também ser custoso ao Estado, ao distorcer as tomadas de decisões econômicas, prejudicar as economias domésticas, abrir espaço para atos de corrupção e representar o fracasso governamental. O fracasso governamental não pode ser totalmente eliminado, pois se refere à imperfeição substancial no desempenho do governo (Orbach, 2013). Essa imperfeição se relaciona à incapacidade ou inanição na manutenção da ordem, de políticas fiscais sólidas, na redução dos riscos de custos transacionais e nas inadequações dos mecanismos de escolha social disponíveis (causando decisões arbitrárias e fomentando a corrupção) (Keech & Munger, 2015). Ou seja, o fracasso governamental acontece quando os custos sociais marginais são superiores aos benefícios sociais marginais (Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Bunn & Asen, 2021; Di Vita, 2021).

O custo marginal social é o custo de bem-estar de levantar uma unidade monetária adicional de receita do governo (dependendo da natureza do gasto público, o tipo de imposto utilizado para financiamento dos gastos e o retorno de escala na produção) (Slemrod & Yitzhaki, 1996; Kleven & Kreiner, 2006). Ademais, o governo coloca em risco a prosperidade econômica e encoraja o planejamento tributário abusivo e a elisão fiscal dos contribuintes (Collier et al., 2018; Budak & James, 2018; Hoppe et al., 2021).

A complexidade da legislação tributária dos países, de forma geral, tem aumentado por pelo menos um dos seguintes fatores: (i) introdução e adaptação de medidas fiscais para garantir condições de concorrência equitativa para as empresas, fechando as lacunas fiscais, levando a novos custos extraordinários e novas incertezas; e (ii) implantação de novos incentivos e mecanismos fiscais para atrair mais investimentos e solucionar incertezas, reduzindo custos e oportunizando o planejamento tributário (Hoppe et al., 2021).

A complexidade tributária é reflexo natural da evolução da dinâmica econômica do Estado, podendo representar uma forma legítima (sem violação legal) de aplicação e

interpretação de leis diferente para casos semelhantes, ou de aplicação da mesma legislação para situações diferentes, com a finalidade de favorecimento de alguns grupos em detrimento de outros (Awasthi & Bayraktar, 2015; Di Vita, 2021).

Assim, diversos organismos internacionais têm apontado a necessidade de reforma e simplificações dos sistemas tributários dos países e alertado para a urgência dessas mudanças nos países em desenvolvimento, que têm tido seu desenvolvimento econômico prejudicado (Bunn & Asen, 2021; Deloitte, 2021; Organization for Economic Co-operation and Development, 2021; TMF Group, 2021). Tullock et al. (2002) alertam que a omissão de alguns países em realizar reformas com o intuito de simplificação de sua legislação tributária não é um evento aleatório, mas um provável comportamento oportunista de alguns grupos políticos. Esses grupos visariam apropriar-se da renda pública, favorecer determinadas empresas ou grupos econômicos e modificar a destinação dessa renda em seu favor (Tullock et al., 2002; Di Vita, 2021).

A necessidade de simplificação tributária é um reflexo do agravamento do problema da complexidade tributária em todo o mundo e seus potenciais reflexos (Organization for Economic Co-operation and Development, 2017; Deloitte, 2021; TMF Group, 2021). Segundo o TMF Group (2021), por meio dos dados do Tax Complexity Index (TCI) 2021, o nível de complexidade tributária para empresas multinacionais aumentou em 58 dos 110 países pesquisados, entre 2016 e 2020. Quanto mais complexo o sistema tributário, mais recursos os contribuintes deverão empregar na pesquisa e assessoramento, visando ao entendimento das suas obrigações e determinação de suas responsabilidades tributárias finais (Organization for Economic Co-operation and Development, 2017).

Como os países da Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) apresentam uma legislação tributária mais complexa nos últimos anos, os Estados membros criaram uma agenda para reduzir essa complexidade e melhorar o ambiente de negócios (Organization for Economic Co-operation and Development, 2017; TMF Group, 2021). Esse movimento ainda é incipiente em países em desenvolvimento, em especial da América Latina (considerados os que têm mais dificuldade para pagar impostos, com os piores indicadores de Taxa Total de Impostos

e Contribuições, Tempo de Cumprimento e a menor pontuação no Índice Pós-Arquivamento) (PricewaterhouseCoopers, 2020; TMF Group, 2021). Por exemplo, países como Brasil, Bolívia e Equador possuem os maiores tempos para preparação de impostos em todo o mundo (PricewaterhouseCoopers, 2020; World Bank, 2021). Por isso, os países dessa região têm apresentado a sinalização de reforma e modernização de seus sistemas tributários, apesar de os esforços para tais mudanças ainda serem incipientes (Organization for Economic Co-operation and Development, 2021).

Segundo dados do *Global Business Complexity Index 2021*, os países da América Latina ocupam o lugar de 6 das 10 economias com maior complexidade tributária em todo o mundo (TMF Group, 2021), sendo do Brasil o primeiro lugar (Nguyen et al., 2022; TMF Group, 2021; Hoppe et al., 2021). O país possui um sistema tributário construído sob três esferas (federal, estadual e municipal), às quais as empresas devem se registrar e enviar relatórios separadamente (TMF Group, 2021). Os tributos são cobrados em cada nível de governo, o que significa que alguns podem ter suas alíquotas diferindo de cidade para cidade e de estado para estado. Isso gera uma tensão entre as primeiras e as últimas, tornando, assim, o ambiente potencialmente sensível às práticas corruptivas (TMF Group, 2021). Segundo o *Corruption Perception Index (CPI) 2020*, o Brasil ocupa a 94ª posição entre 179 países, e possui 38 pontos na escala de corrupção (classificado como muito corrupto) (International Transparency, 2021).

Ainda segundo o *Global Business Complexity Index 2021*, o México ocupa o terceiro lugar entre os países que possuem a maior complexidade tributária do mundo (TMF Group, 2021). Essa posição é decorrente da necessidade de interações recorrentes entre os contribuintes e os agentes fiscais, da dependência de documentação impressa nos processos tributários (houve piora durante a pandemia da Covid-19) e da necessidade de as empresas estrangeiras possuírem um endereço físico no México e um representante legal mexicano, que será também o representante fiscal da entidade (TMF Group, 2021). Além disso, o país é considerado com altíssimo índice de corrupção, segundo o *Corruption Perception Index 2020* (International Transparency, 2021), e está classificado na posição 124 do *ranking* (entre 179

países), com uma pontuação de 31 (classificado como muito corrupto) (International Transparency, 2021).

Os demais países da América Latina classificados nas 10 primeiras posições de maior complexidade tributária do *Global Business Complexity Index 2021* são: Colômbia, Argentina, Bolívia e Costa Rica (TMF Group, 2021). A Colômbia está realizando a oitava reforma tributária, nos últimos dez anos. A Argentina possui mudanças constantes na legislação tributária, controle monetário e altas taxas de inflação (TMF Group, 2021). A Bolívia está em um grande processo de reformas, combate à lavagem de dinheiro e à evasão fiscal, desde que foi constatada fraude eleitoral em 2019 (TMF Group, 2021). A Costa Rica, após entrar para a OECD, iniciou um complexo processo de substituição de um regime de zona livre de impostos para uma região tributada, o que tem causado problemas para as empresas se adequarem à nova legislação (TMF Group, 2021). A Costa Rica e a Argentina ocupam as posições 42 e 78, respectivamente, do *Corruption Perception Index 2020*, isto é, são considerados com níveis de corrupção moderados (International Transparency, 2021). A Colômbia e a Bolívia ocupam as posições 92 e 124 do mesmo *ranking*, sendo considerados países com altos níveis de corrupção (International Transparency, 2021). Além deles, Venezuela, Paraguai e Haiti estão entre os mais corruptos do mundo, segundo informações do *Corruption Perception Index 2020*, classificados como “altamente corruptos” (International Transparency, 2021) e com alta complexidade tributária (TMF Group, 2021).

Esse cenário se apresenta propício para levantar a seguinte questão de pesquisa: **qual a relação existente entre a complexidade tributária e a corrupção nos países da América Latina?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é identificar a relação existente entre a complexidade tributária e a corrupção nos países da América Latina.

1.1.2 Objetivos Específicos

Para atender o objetivo geral, este estudo apresenta os seguintes objetivos específicos:

- i. Identificar a influência das características dos países na complexidade tributária;
- ii. Mapear as diferenças existentes entre o nível de complexidade tributária e o índice de corrupção entre os países da América Latina pertencentes à América do Sul, do Norte e Central;
- iii. Investigar a relação entre as adoções das normas internacionais de contabilidade, pelos países da América Latina, e a corrupção.

1.3 Justificativa e Contribuições Esperadas

As pesquisas sobre complexidade tributária e corrupção têm se aprofundado em países desenvolvidos, ou mesmo em análises *cross-country* (Richardson, 2006; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Liu & Mikesell, 2018). No entanto, não estão sendo exploradas as particularidades de cada região investigada e, em especial, nos países em desenvolvimento. É o caso da América Latina, pouco abordada do ponto de vista acadêmico, e, conforme evidenciado nos dados dos relatórios dos organismos internacionais, necessita de um aprofundamento investigativo justamente pela sua importância na geopolítica e economia mundial.

A América Latina tem população de 665 milhões de pessoas, aproximadamente (8,26% da população mundial), sendo que 81% vivem em áreas urbanas (United Nations, 2022). A região apresentou, em 2021, um PIB de US\$ 5,45 trilhões, sendo também uma das principais exportadoras de *commodities* do planeta, segundo dados do World Bank Database (World Bank, 2023). Em termos culturais, os países da região compartilham uma história colonial semelhante, que se reflete em suas línguas comuns, religiões e estruturas legais (Código Napoleônico) (Vassolo et al., 2011; Aguinis et al., 2020). Concomitantemente, a região enfrenta desafios importantes, como: instituições democráticas recentes e vulneráveis; mercado volátil e de

infraestrutura fraca; desigualdade de renda e altos níveis de corrupção (Aguinis et al., 2020).

O aprofundamento investigativo necessário, nos países da América Latina, serviria para sensibilizar os cidadãos, empresas, legisladores e demais organismos não governamentais, sobre a importância da simplificação das leis tributárias, como forma de enfrentamento às atividades de evasão fiscal, melhora no ambiente de negócios, aumento dos níveis de arrecadação dos Estados e fortalecimento dos mecanismos de *compliance* e de combate à corrupção. A esse propósito, este estudo pode subsidiar potenciais agendas e ações governamentais de simplificação, modernização e reforma do sistema tributário. Ele torna-se importante, ainda, por caracterizar o fenômeno da corrupção na América Latina, por encontrar as similaridades e diferenças entre os países abordados e, também, por investigar as relações entre a complexidade tributária e a corrupção, sem deixar de lado os desafios políticos e culturais dos países e as particularidades da América Latina.

Acredita-se também que, no contexto acadêmico nacional, este estudo traz uma temática, até então, pouco explorada nas pesquisas brasileiras. As pesquisas nacionais têm focado a sua atenção na exploração de temáticas de agressividade fiscal (Martinez & Martins, 2016; Moraes et al., 2021; Alcântara et al., 2023), evasão fiscal (Cruz et al., 2019; Pereira & Silva, 2020; Carvalho & Ávila, 2022) e conformidade tributária (Nakao & Gray, 2018; Cappellesso et al., 2019; Martinez & Leal, 2019), ou seja, uma análise da perspectiva dos comportamentos das empresas de capital aberto, em vez de focá-la na investigação dos fenômenos inerentes à tributação em si. Mais uma vez, este estudo se torna importante ao explorar a temática e subsidiar a discussão sobre simplificação tributária, auxiliando no norteamento deste debate no país.

No Brasil, os debates em torno da reforma tributária já perduram por 25 anos. Nas eleições presidenciais de 2022, a maioria dos candidatos entendia a urgência da reforma, por conta do engessamento da capacidade de investimento do Estado, do travamento do desenvolvimento da economia e do alto custo para as empresas no país (Grandi, 2022). As propostas de emenda constitucional, PEC nº 45/2019, PEC nº 110/2019 e PEC nº 46/2022 preveem a unificação de tributos, novas alíquotas de

impostos e um redesenho da estrutura do Sistema Tributário Nacional. Neste cenário, este estudo também se torna relevante, visto que não foram identificadas, até o momento, pesquisas acadêmicas que tentassem investigar quais características deste sistema tributário necessitam de maior atenção, em um contexto de reforma, e ainda quais as oportunidades para atividades corruptivas provenientes de sua arquitetura. Além disso, o evento “corrupção” é um problema nacional antigo e persistente. Por isso, mapeá-lo, caracterizá-lo, entendê-lo e discuti-lo é uma etapa fundamental para que a academia possa usar de sua *expertise* no auxílio do movimento de transformação político-cultural-social.

Esta pesquisa ainda é importante para o desenvolvimento da contabilidade no Brasil, pois visa contribuir para o debate recorrente da função contemporânea dela e da valorização do profissional contábil. O contabilista de hoje necessita entender as diversas fontes de informações, ambientes organizacionais e fenômenos que ocorrem ao seu redor, além das fronteiras das normas contábeis. O entendimento de fenômenos complexos estimula a capacidade de senso crítico e melhora a qualidade de julgamento do profissional contábil. Nesse sentido, este estudo auxilia, também, o contabilista a entender como a complexidade tributária afeta a corrupção nos países. Esse profissional, uma vez dotado de *expertise* na identificação do fenômeno e entendimento de seus desdobramentos, pode atuar no ambiente organizacional para mitigar potenciais práticas de corrupção, e ainda construir uma melhor percepção sobre a ética e a atuação profissionais. Ademais, esta pesquisa pode auxiliar a contabilidade brasileira a exercer um papel ainda maior nas discussões e questões referentes à tributação nacional, visto que muitos contabilistas ocupam posições de destaque nas administrações tributárias, no desenho e planejamento do desenvolvimento do Sistema Tributário Nacional e nos órgãos do Executivo, Legislativo e Judiciário.

1.4 Estrutura da Dissertação

Esse estudo está estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo contém a contextualização do tema, os objetivos, geral e específicos, e a justificativa do trabalho.

O segundo capítulo, referencial teórico, apresenta e discute a Teoria da Ilusão Fiscal. Aborda também as principais definições e conceitos que a literatura traça concernente à corrupção e a complexidade tributária. O capítulo ainda traz os estudos empíricos sobre a temática, nos âmbitos das pesquisas nacionais e internacionais. Este se encerra com a construção da hipótese de pesquisa, por meio das temáticas supracitadas.

No terceiro capítulo desta pesquisa, há a apresentação da população da amostra de pesquisa, bem como a fonte dos dados e o recorte temporal. Ele dispõe também sobre as variáveis selecionadas para este estudo, bem como todo o processo metodológico desenvolvido para o atendimento aos objetivos e ao problema de pesquisa.

No quarto capítulo estão apresentados e discutidos os resultados, subdivididos em sete partes: (i) estatística descritiva das variáveis, (ii) análise fatorial, (iii) análise de similaridade entre os países, (iv) influência das características dos países, (v) evolução da corrupção nos países, (vi) modelo GMM e (viii) análise adicional de *accountability*.

O quinto e último capítulo traz as considerações finais, limitações da pesquisa, contribuições desse estudo e sugestões de pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a base teórica do tema abordado na pesquisa, e está subdividido em cinco partes. A primeira apresenta a Teoria da Ilusão Fiscal, bem como suas implicações e consequências para os contribuintes. A segunda discorre sobre o conceito e características da complexidade tributária, no âmbito internacional. A terceira, discute o conceito, os desdobramentos da corrupção e o aprofundamento das causas e consequências da corrupção tributária. A quarta parte apresenta os principais estudos anteriores sobre a temática. E a última constrói a hipótese de pesquisa.

2.1 Teoria da Ilusão Fiscal

A Teoria da Ilusão Fiscal ocorre quando a estrutura pela qual as receitas são geradas afeta a percepção dos contribuintes a respeito do custo, gerando mudança nos níveis de despesas públicas (Wagner, 1976). Dessa maneira, os cidadãos são levados a subestimar sistematicamente os custos dos programas de governo, porque alguns servidores públicos (incluindo políticos) manipularão o sistema tributário para criar uma ilusão de que é necessário arrecadar altos montantes de receitas para cobrir grandes despesas públicas (Buchanan, 1975; Liu & Mikesell, 2018; Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020).

A ilusão fiscal pode facilitar todas as outras manipulações do sistema tributário para reestruturar, redistribuir ou alterar a carga tributária dentro da lei (Liu & Mikesell, 2018). Qualquer forma de manipulação do sistema tributário para ganho político e de servidores públicos pode abrir janelas de oportunidades para atos de corrupção (Tanzi, 1998, World Bank, 2009). Os políticos criam então ilusões buscando maximizar a probabilidade de sucesso de suas práticas oportunistas, por meio da ampliação de despesas, visando satisfazer grupos e interesses específicos sem a percepção completa dos eleitores-contribuintes (Edelman, 2001; Caplan, 2011; Prado & Almeida, 2021).

O grupo político governante utiliza várias estratégias para tentar, sempre que possível, criar dois tipos de ilusão: (i) a de que a carga tributária é menor do que realmente é e

(ii) fazer com que o grupo governado pense que o valor dos bens e serviços públicos à sua disposição é maior do que o real (Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020).

Em primeiro lugar, a ilusão fiscal é criada quando os governos financiam as despesas por dívidas e não por receitas fiscais, ou seja, a tributação corrente gera maiores níveis do verdadeiro ônus do que o endividamento público, levando a uma sistemática subestimação dos gastos públicos e do custo dos programas governamentais (Liu & Mikesell, 2018; Buehn et al, 2018; Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020; Prado & Almeida, 2021). Uma outra estratégia seria a concepção de um sistema tributário mais complexo, visando aumentar os gastos públicos sem a plena percepção dos cidadãos (Wagner, 1976; Cullis & Jones, 1987; Buehn et al., 2018; Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020). Essa concepção possibilita o disfarce dos impostos, levando os contribuintes a subestimarem a carga tributária efetiva dos tributos (Wagner, 1976; Cullis & Jones, 1987; Liu & Feng, 2015; Buehn & Schneider, 2018).

As discussões referentes à ilusão fiscal giram em torno de cinco principais fontes (Oates, 1999; Guillamón et al., 2011; Liu & Mikesell, 2018). A primeira consiste na ilusão da dívida, em que a conscientização pública sobre a extensão de gastos públicos depende mais da tributação corrente do que da dívida. A segunda é denominada elasticidade da renda da estrutura tributária, em que o crescimento da receita está associado a formas de tributação elásticas da renda. A terceira é o efeito *flypaper*, no qual as transferências fixas intergovernamentais têm um efeito estimulador sobre os gastos públicos. A quarta é a ilusão do locatário em relação à tributação da propriedade, que depende da extensão da propriedade numa determinada localidade. A quinta é justamente a complexidade tributária, na qual a percepção errônea do sistema tributário decorre da fragmentação do sistema de receitas.

Além da complexidade tributária, a dependência relativa de impostos diretos e indiretos tem sido apontada como potencialmente causadora da distorção da percepção dos eleitores (Buchanan, 1975; Buchanan et al., 1978; Liu & Feng, 2015; Prado & Almeida, 2021). Os contribuintes conseguem quantificar mais adequadamente os programas públicos financiados por impostos diretos, porque a fonte desses impostos é, normalmente, a renda e o patrimônio, conferindo a esse tipo

de tributo maior transparência e menor probabilidade de transferência de carga tributária (Liu & Feng, 2015; Prado & Almeida, 2021).

Por outro lado, os contribuintes tendem a subestimar a carga tributária de impostos indiretos, por estarem incorporados, e, portanto, “escondidos”, nos preços dos bens e serviços, o que torna a carga tributária real menos provável de ser detectada pelos contribuintes, resultando em uma subestimação dos custos de prestação de serviços públicos (Wagner, 1976; Heyndels & Smolders, 1995; Liu & Feng, 2015; Prado & Almeida, 2021).

Os impostos indiretos não são a única fonte indutora de menosprezo da carga tributária, pelos consumidores. Para Liu e Feng (2015), há ainda três pontos implicadores de que a subestimação da carga tributária real cria maior dependência de um sistema tributário complexo, acarretando consequências relativas à corrupção. O primeiro decorre da expansão de gastos públicos por interesses políticos. O segundo reflete a falta de monitoramento dos contribuintes nas operações do governo, por se sentirem aliviados de pagar menos impostos. O terceiro diz respeito à dificuldade de monitoramento do comportamento do governo, por conta de assimetria informacional. Esses pontos criam a percepção de que o contribuinte paga menos impostos, enquanto, na verdade, todo o sistema é prejudicado pela regressividade, pois o sistema tributário é menos progressivo quando os tributos e gastos públicos são mais percebidos (Abatemarco & Dell’Anno, 2020; Prado & Almeida, 2021).

Segundo Liu e Mikesell (2018), a ilusão fiscal projetada, nos contribuintes, percepções errôneas sobre a estrutura tributária, podendo ser mais facilmente exploradas por políticos e servidores públicos, de acordo com o nível de complexidade dessa estrutura, para esconder as atividades corruptivas de tais agentes. As estruturas fiscais indutoras da ilusão fiscal são escolhas “deliberadas” de servidores públicos em busca de sua própria utilidade, e quando estão atreladas a um sistema tributário mais complexo, estes possuem maior facilidade para maximizar seus interesses individuais (Liu & Mikesell, 2018).

2.2 Complexidade Tributária

Slemrod (1984) definiu complexidade tributária como uma soma dos custos de *compliance* (incorridos por contribuintes e empresas) e custos administrativos (incorridos pelo governo). Todavia, no decorrer da evolução dos estudos pertinentes à temática, os autores convergiram no entendimento de que não há consenso na conceituação de complexidade tributária (Slemrod, 1985; Evans & Tran-Nam, 2010; Di Vita, 2021; Hoppe et al., 2021). A dificuldade na definição de complexidade tributária se dá em função de seu caráter multidimensional (não pode ser capturada por uma única definição ou medida), interativo (depende tanto das intenções do governo e dos procedimentos administrativos, quanto das respostas comportamentais dos contribuintes) e comparativo (isto é, um é mais complexo que outro) (Evans & Tran-Nam, 2010; Di Vita, 2021).

Hoppe et al. (2021) descrevem que, em razão da falta de concordância no conceito de complexidade tributária, os estudos mais antigos, frequentemente, focavam uma faceta unidimensional da complexidade tributária, por exemplo, nas regulamentações tributárias, enquanto estudos mais recentes começaram a focar mais a natureza multidimensional, avaliando diversas perspectivas simultaneamente. Todavia, há um maior alinhamento, entre os autores, sobre os atributos, características e aspectos da complexidade tributária: previsibilidade (Slemrod, 1989; McCaffery, 1990; Cooper, 1993; Harris, 1996), exigibilidade (Slemrod, 1989; Cooper, 1993), dificuldade (Slemrod, 1989; McCaffery, 1990; Cooper, 1993; Harris, 1996) e manipulabilidade (Slemrod, 1989; McCaffery, 1990).

A complexidade tributária surge devido à crescente sofisticação do direito tributário (Richardson & Sawyer, 2001; Nguyen, et al., 2022). Nesta linha, o World Bank (2009) descreve que a complexidade tributária reflete elementos estruturais como a base tributária, a taxa de imposto, as deduções, isenções, os créditos permitidos e os recursos administrativos do código tributário. Ela se encontra também associada ao tamanho da carga tributária, ao conjunto de leis e regras existentes, à diferenciação de regras tributárias e às formas de recolhimento (Souza et al., 2009; Siqueira, 2011; Jacob, 2018). Mais recentemente, Pereira (2020) esclareceu que a complexidade tributária se relaciona com a dificuldade subjacente à aplicação da política fiscal,

sendo uma característica que impede que o sistema tributário seja plenamente eficiente.

Neste estudo, adotou-se o conceito do World Bank (2009), somado às ponderações de Pereira (2020), porque todo o arcabouço construtivo e estrutural da norma contábil de um país não pode ser um parâmetro suficiente para se concluir o grau da complexidade da legislação tributária. Neste sentido, Evans & Tran-Nam (2010) e Di Vita (2021) descrevem que a definição de complexidade tributária é comparativa e necessita de um “padrão” ou um “balizamento”, para, assim, a partir deste, haver a definição do grau de complexidade tributária daquele instrumento ou ato normativo. Neste aspecto, as ponderações de Pereira (2020) se encaixam perfeitamente, pois é a dificuldade de execução, aplicação e fiscalização das leis tributárias, pelos contribuintes e pelos servidores públicos, que indica o nível de complexidade tributária. Em resumo, neste trabalho se adotou a seguinte definição: a complexidade tributária é o grau de ineficiência do sistema tributário, decorrente da dificuldade subjacente à aplicação da política fiscal dos elementos estruturais e normativos do sistema tributário de um país (World Bank, 2009; Pereira, 2020).

Um aspecto fundamental para um país é investigar as causas relativas a essa ineficiência do sistema tributário e das dificuldades de aplicação da política fiscal. Evans e Tran-Nam (2010) explicam que as causas da complexidade tributária se dão em função do grau de controle do governo. Dessa forma, quando há alto nível de controle por parte dele, a origem da complexidade tributária se dá pela proteção da receita fiscal; pelo uso da lei tributária para objetivos políticos; pela frequência da alteração da legislação tributária; pela elaboração das novas leis tributárias, dentre outras. Quando o controle do governo é parcial, a fonte da complexidade das leis tributárias são a contradição da cultura tributária entre as autoridades fiscais e os contribuintes e a complexidade da economia do Estado. Ainda, há uma série de fontes de complexidade que fogem do controle do governo, como agressividade fiscal das empresas, preferência dos contribuintes por minimização do passivo tributário e preferência de tributaristas pela complexidade visando aumentar o valor das horas cobradas.

Evidências têm mostrado que a complexidade tributária tem aumentado nos últimos anos (Kaplow, 1998; Krause, 2000; Devereux, 2016; Pereira, 2020; Hoppe et al., 2021). Uma das possíveis explicações para esse aumento consiste na falta de alinhamento entre os governos e contribuintes no processo de transformação de exigências físicas por digitais, promovidas pelos governos com o objetivo de aumentar o seu nível de controle sobre os contribuintes e ainda promover uma maior celeridade no processo de recolhimento de impostos (TMF Group, 2021).

Hoppe et al. (2021) acreditam, como outra potencial explicação, que tanto a introdução e adaptação de medidas fiscais para assegurar condições equitativas para as empresas quanto a implementação de incentivos fiscais e mecanismos para atrair investimentos são os principais fatores atribuídos a esse crescimento. Outra possibilidade para esse aumento é o uso político da arrecadação fiscal para a manutenção de apoio de grupos econômicos, por meio da concessão de benefícios fiscais e legislações que possibilitem a redução do pagamento de tributos desses grupos (Burman & Gale, 2001; James & Edwards, 2008; Pereira, 2020).

O aumento da complexidade tributária pode trazer diversos efeitos negativos para o país, como: risco de falência econômica (Cuccia & Carnes, 2001; Collier et al., 2018); incentivo ao planejamento tributário indevido e evasão fiscal (Richardson, 2006; Evans & Tran-Nam, 2010; Budak & James, 2018); aumento do custo de fiscalização (Awasthi & Bayraktar, 2015; Budak & James, 2018) e aumento da corrupção (Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Liu & Mikesell, 2018; Di Vita, 2021). Por isso, organismos internacionais têm iniciado um movimento de estimular a simplificação tributária dos países (World Bank, 2009; Awasthi & Bayraktar, 2015; Budak & James, 2018; Nguyen, et al., 2022; Hoppe et al., 2021; Di Vita, 2021).

O World Bank (2009) identificou que a simplificação tributária poderia beneficiar o ambiente empresarial, visto que as empresas gastam muito tempo e dinheiro cumprindo obrigações fiscais. Esse benefício viria na forma de encorajamento aos investimentos e redução dos custos de *compliance* no setor informal, além de minimizar a chance de corrupção. Para Djankov et al. (2010) e Nguyen et al. (2022), essa simplificação poderia eliminar gastos tributários desnecessários, além de aliviar os agentes econômicos do ônus da administração tributária complexa, o que atrairia

novos investimentos e geraria novos empregos, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento econômico dos países. Assim, tanto o Estado quanto o contribuinte se beneficiam da simplificação tributária, porque, à medida que os negócios melhoram o seu desempenho, o Estado poderia arrecadar maiores receitas fiscais (World Bank, 2009).

No que tange ao encorajamento de investimento, a simplificação tributária pode afetar o empresário em três canais: transferência de renda, subsídio de risco e compartilhamento de risco (Cullen & Gordon, 2007; Audretsch et al., 2022). O primeiro ocorre na política de transferência de renda entre indivíduos (alta para baixa renda), ao fornecê-los mais capital à atividade empresarial de baixa renda, incentivando o empreendedorismo e provendo com recursos os indivíduos com acesso limitado a crédito (Audretsch et al., 2022). O segundo canal está relacionado ao encorajamento do empresário a assumir maiores riscos, porque os impostos podem gerar um efeito de seguro ao compensar as perdas totais (Henrekson et al., 2010; Audretsch et al., 2022). O terceiro canal, compartilhamento de risco, reflete que um sistema tributário é uma forma de empresários dividirem riscos, ao aliviar os encargos financeiros e fornecer novos recursos em caso de fracasso do negócio (Audretsch et al., 2022).

Segundo o World Bank (2009), os benefícios da simplificação tributária se dão na redução de custo de *compliance* no setor informal e na melhoria das condições de concorrência (cujas consequências são sofridas pelas empresas formais, que têm de enfrentar condições de concorrência desiguais, frente às empresas informais). Um alto custo de conformidade com os impostos pode dissuadir as empresas de saírem da informalidade, visto que esse custo reduz o Retorno sobre os Investimentos (ROI) e pode inviabilizar alguns negócios, especialmente os pequenos. Mesmo o processo de permanência na informalidade não é isento de custos para essas empresas, pois elas muitas vezes necessitam dispor de quantias substanciais com pagamentos às autoridades para permanecer no setor informal.

A simplificação tributária traria, também, benefícios relacionados à redução da corrupção. Para o World Bank (2009), o principal benefício é a confiabilidade do sistema tributário, isto é, com a simplificação tributária, os Estados podem apoiar-se no desenvolvimento tecnológico e automatizar o seu sistema de informatização. Essa

informatização pode auxiliar na redução do tempo de cumprimento da prestação de serviço ao contribuinte e na resolução de disputas fiscais. A primeira minimiza a corrupção, por meio da análise e monitoramento dos tempos de atrasos e dos serviços prestados aos contribuintes, facilitando a rastreabilidade de atitudes corruptas, por parte dos servidores públicos, enquanto a segunda dá maior velocidade na resolução de conflitos e na objetividade do sistema tributário, reduzindo as janelas de oportunidades para ações corruptas (Awasthi & Bayraktar, 2015).

O processo de simplificação tributária passa pela correta captura e mensuração da complexidade tributária (Nguyen et al., 2022). Para tal, a literatura tem capturado a complexidade tributária de duas formas. A primeira pela perspectiva das características do sistema tributário, por meio da análise do detalhamento (mensurado pela contagem do número de regulamentos, parágrafos ou palavras da legislação tributária) e assimilação (determinada por meio de índices de inteligibilidade) (Weinstein Jr, 2014; Weber, 2015; Hoppe et al., 2021). Essa abordagem não captura a percepção do contribuinte (Hoppe et al., 2021). A segunda forma de capturar a complexidade tributária seria por meio de indicadores do custo tributário, mensurados pelos indicadores do *World Bank Database, Frequency of Tax Payments*, relacionados com a quantidade de impostos pagos no ano (Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015; Belitski et al., 2016; Nguyen, et al., 2022) e *Time to Pay Taxes*, referente ao tempo necessário para cumprir todas as obrigações tributárias e pagar os respectivos tributos (Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Nguyen, et al., 2022).

Hoppe et al. (2021) realizaram um estudo com o objetivo de criar uma única métrica que capturasse a complexidade tributária nos países do mundo (abrangendo a complexidade do sistema de impostos de renda corporativos enfrentados pelas multinacionais). O índice, denominado *Tax Complexity Index*, usa como base dois subíndices para representar a complexidade tributária: código tributário e estrutura tributária. Os autores utilizaram uma amostra de 100 países, durante o ano de 2016, para testar o índice. Os resultados sugerem que a complexidade do sistema tributário é influenciada pela complexidade dos regulamentos e preços de transferência. A complexidade da estrutura tributária é afetada pela complexidade das autoridades

fiscais. Além disso, os autores descobriram que os países desenvolvidos possuem maior complexidade do código tributário e menor complexidade da estrutura tributária.

2.3 Corrupção

A corrupção é conceituada como o abuso do poder público para benefício privado (Tanzi, 1998; Ajaz & Ahmad, 2010; Awasthi & Bayraktar, 2015; International Transparency, 2021). Ela pode assumir a forma de suborno, peculato, roubo, fraude, chantagem, extorsão, conluio e nepotismo (Doan et al., 2020).

Estudos têm mostrado que a corrupção prejudica o crescimento econômico (Tanzi & Davoodi, 2000; Kaufmann et al., 2011; Xu & Yano, 2017; Apergis & Apergis, 2017; Christos et al., 2018) e influencia negativamente o desenvolvimento da democracia (Warren, 2004; Villoria et al., 2013). Ela ainda gera a redução da arrecadação de tributos quando estimula a evasão fiscal, as isenções fiscais indevidas ou a má administração fiscal (Alm et al., 1991; Chander & Wilde, 1992; Friedman et al., 2000; Sanyal et al., 2000; Tanzi & Davoodi, 2000; Ivanyna et al., 2016). Adicionalmente, tem efeito adverso sobre a moralidade tributária dos contribuintes (Torgler et al., 2008) e distorce a estrutura tributária de um país (Liu & Mikesell, 2018).

A corrupção traz também um efeito paralelo. De um lado, os servidores públicos possuem motivações para tornar os processos excessivamente burocráticos, visando recebimento de propina para acelerá-los. Do outro, há a redução da capacidade governamental de projetar políticas adequadas, o que resulta na perda de credibilidade das instituições públicas (Myint, 2000; Guillamón et al., 2021). Outro efeito danoso da corrupção é o aumento da concentração de renda, pois pessoas ou empresas com mais recursos podem usá-la para se beneficiar ou conseguir favores, o que leva a um aumento da desigualdade e ainda retroalimenta a corrupção (Guillamón et al., 2021).

Tanzi (1998) defende que há quatro frentes para mitigar os efeitos danosos da corrupção. O primeiro é a honestidade e o comprometimento da liderança nacional na luta contra a corrupção (o representante deve mostrar tolerância zero para os casos). O segundo consiste em reduzir regulamentações e incentivos fiscais (principal, mas

não exclusiva diretriz adotada neste estudo), tornando os existentes mais transparentes (lutar contra a discricionariedade dos administradores tributários). O terceiro corresponde à melhoria do setor público por meio de aumento de salários, incentivos a comportamentos honestos, melhores controles e penalidades mais eficazes. E o quarto envolve a resolução do problema de financiamento de partidos políticos (evitar o *lobby* e a propina).

Um dos subconjuntos da corrupção é a corrupção fiscal. A corrupção fiscal não possui sua definição claramente redigida nos trabalhos científicos brasileiros, contudo, o Art. 317 do Código Penal introduz o conceito de corrupção passiva. A corrupção passiva é praticada pelo agente público e ocorre ao “Solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida ou aceitar promessa de tal vantagem” (Decreto-Lei nº 2.848, 1940). Dessa forma, a corrupção fiscal pode ser entendida, no âmbito nacional, quando o servidor público da área fiscal pratica crimes de corrupção passiva.

No que tange à sua definição em literatura estrangeira, a corrupção fiscal pode ser definida como o uso indevido do poder público confiado aos agentes fiscais, com o objetivo de enriquecimento ilícito próprio, ou de pessoas próximas (Li, 1997). Para Tanzi (1999), os principais fatores que contribuem para a corrupção em nível tributário, de forma geral, são a complexidade dos sistemas tributários e a discricionariedade dos agentes fiscais. Essa corrupção atrelada à tributação prejudica a arrecadação nacional, por abrir oportunidades para que os contribuintes pratiquem evasão fiscal (Belitski et al., 2016; Al-Hadi et al., 2022).

Em países em desenvolvimento, Mookherjee e Reichelstein (1997) e Chand e Moene (1999) argumentam que a corrupção abre precedentes perigosos, pois ela é vista como potencial redutora de evasão fiscal. Essa redução ocorre porque os agentes fiscais, dotados de sua discricionariedade, tendem a amplificar o monitoramento dos contribuintes, investigando possíveis atividades evasivas.

Esse monitoramento não tem como objetivo encontrar os infratores e puni-los, e, sim, usar de oportunismo para, uma vez identificado o contribuinte, cobrar vantagens para livrá-los de qualquer punição (Mookherjee & Reichelstein, 1997; Chand & Moene,

1999). Caso o contribuinte se negue a pagar a propina, o agente fiscal aplicará as penalidades da lei – por isso a corrupção pode ser vista como um potencial redutor da evasão fiscal. Em consequência, há o aumento do custo dos contribuintes para se evadirem fiscalmente (pagar maiores taxas de suborno ou propina) e o aumento do nível de arrecadação de impostos nos países (Liu & Mikesell, 2018).

Em economias em desenvolvimento, os subornos são mais facilmente cobrados, porque há alta concentração do controle político, alta taxa de impunidade e limitada influência da opinião pública (Khan, 2006; Sharman & Chaikin, 2009; Mocan, 2009; Guillamón et al., 2011; Di Vita, 2021). Esse cenário abre uma janela de oportunidades para que o agente fiscal possa selecionar quem ele fiscalizará, ou seja, o contribuinte, que poderá pagar maiores propinas (Khan, 2006; Sharman & Chaikin, 2009; Mocan, 2009; Guillamón et al., 2011; Di Vita, 2021).

Marjit et al. (2017) enumeram as possíveis explicações para a corrupção fiscal ser mais acentuada em países em desenvolvimento. A primeira é que alguns deles podem não possuir a capacidade fiscal necessária para tratamento de operações econômicas complexas, deixando questões tributárias sensíveis a critério dos agentes fiscais. A segunda é que a própria administração tributária possui interesse em manter o código tributário complexo, abrindo margem para a discricionariedade em sua atuação. A terceira é por conta de interesses políticos, aos quais o governo pode propositalmente deixar brechas fiscais para atender grupos de interesse, dando margem a que as autoridades fiscais corruptas possam auxiliar as empresas, em troca de subornos ou favores. Tanzi (1998) acrescenta que, muitas vezes, as instruções repassadas aos agentes fiscais que realizarão a execução das políticas tributárias são obscuras, porque os principais formuladores dessas políticas não têm clareza, ou talvez não desejem que suas ações sejam totalmente transparentes, o que pode oportunizar práticas de corrupção.

Ao mesmo tempo que os agentes podem ser o foco da corrupção tributária, eles também possuem condições para mitigar práticas de corrupção e evasão fiscal, pois é sua atribuição reforçar potenciais áreas vulneráveis, com o aumento da transparência, a aplicação da lei, a reforma da política econômica e o fortalecimento institucional (Irawan & Utama, 2021). Além disso, os agentes fiscais e os profissionais

tributários possuem força para fazer um *lobby* por mudanças e reformas na legislação tributária e nos sistemas tributários, visando a sua simplificação e maior equidade (Brock & Russel, 2015). Os agentes fiscais são peças fundamentais no combate à corrupção e na aplicação da lei. Contudo, a luta contra a corrupção não é distinta e independente, e sim implementada por meio de uma reforma profunda do Estado, porque algumas das medidas de redução de tal prática são, ao mesmo tempo, medidas de transformação de características do Estado (Tanzi, 1998).

Apesar de ter sua discussão mais intensificada na última década, o movimento de simplificação tributária, por meio de uma reforma tributária, é uma pauta constante nos países da América Latina, desde os anos 1960 (Bird, 1992). As reformas promovidas pelos países da região, entre 1960 e 1990, tiveram como foco o incremento da tributação indireta sobre o consumo, a redução da progressividade dos impostos diretos, a criação de uma administração fiscal mais robusta e as penalidades mais severas para evasão fiscal (Bird, 1992; Mahon, 2004).

Após 2020, motivados por uma crise econômica mundial, proveniente da pandemia provocada pela Covid-19, a pauta de reforma tributária ganhou força nos holofotes políticos dos países da América Latina. Cimini et al. (2020) argumentam que, após a pandemia, a dificuldade de uma reforma tributária profunda esbarra nos obstáculos da taxação dos mais ricos (os governantes no poder simpatizam com as elites econômicas), na quebra de isenções fiscais e privilégios de grupos de interesse e no problema de onerar mais os contribuintes aumentando alíquota de impostos, comprometendo ainda mais os investimentos. Além disso, vale salientar que a região vive um momento profundo de polarização política, e que uma reforma que inste os Estados a cumprirem seu papel de promovedores de justiça social necessitaria de um alinhamento política, que hoje os países latinos, individualmente, não possuem.

Atrelado à necessidade de reforma tributária, os países da América Latina iniciaram, na primeira década dos anos 2000, um movimento de modernização de suas economias, e para tal convergiram as suas normas contábeis nacionais ao padrão internacional do IASB (Houque & Monem, 2016; De Moura et al., 2020). O objetivo da convergência era tornar os mercados mais eficientes, reduzir a assimetria informacional e o custo de capital, por meio da transparência e da melhor

comparabilidade das demonstrações financeiras das empresas (Ball, 2006; García et al., 2017; De Moura & Gupta, 2019; Moura et al., 2020).

Os países latinos podem tirar proveito do foco inerente à contabilidade, eficiência, controle e divulgação, visto que esse campo de estudo desempenha um papel importante na redução da corrupção, como afirmam Everett et al. (2007), e na maneira como a sociedade a percebe (Everett et al., 2007; Houque & Monem, 2016). Não à toa, os países não europeus que tiveram uma maior velocidade e amplitude no processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, IFRS, apresentaram menores níveis de corrupção (El-Helaly et al., 2020).

Houque e Monem (2016) fizeram três importantes constatações, ao investigar a relação entre adoção das IFRS e a corrupção percebidas nos países. A primeira consiste no fato de que a percepção de baixa corrupção está positivamente relacionada ao tempo de experiência em IFRS e à extensão da divulgação após o controle da força das instituições políticas e do nível de desenvolvimento econômico. A segunda sinaliza que países em desenvolvimento se beneficiaram mais da adoção das IFRS do que países desenvolvidos. A terceira indica que o índice de corrupção de um país depende mais das suas estruturas políticas do que do seu sistema contábil.

2.4 Estudos Anteriores

Os estudos anteriores com abordagens sobre complexidade tributária e corrupção elencados foram escolhidos devido aos importantes resultados encontrados e similaridades com este estudo, especialmente na construção metodológica.

Tanzi (1998) elaborou uma pesquisa bibliográfica examinando as questões relacionadas às causas, consequências e ao escopo da corrupção. O estudo discute que, quando a corrupção se espalha no meio político, causa danos profundos nas democracias e nas economias, danos esses que ocasionam a desilusão da população com a economia e o processo democrático, principalmente em países emergentes. Além disso, a corrupção é um fenômeno ligado à maneira pela qual os governantes conduzem as sociedades modernas, principalmente ao contaminar o crescimento

econômico dos países. O estudo conclui que o combate à corrupção depende da reforma do Estado.

Richardson (2006) investigou a relação entre a evasão fiscal e as características de 45 países, entre os anos de 2002 e 2004. Por meio de regressão linear simples, o estudo identificou que a complexidade tributária foi o principal fator influenciador da evasão fiscal, isto é, países com sistemas tributários mais complexos possuem maiores taxas de evasão fiscal. Outros fatores determinantes foram os níveis de escolaridade, de justiça e de moralidade do país, os quais possuem relação inversa com a evasão fiscal.

Lawless (2012) investigou como a complexidade dos sistemas tributários afeta os investimentos estrangeiros nos países. O trabalho da autora utilizou como fonte os dados de 85 países do *World Bank Database*. Por meio de regressão logística, ela encontrou evidências de que os países que possuem empresas que gastam maior tempo para preparo e pagamento de impostos, de que pagam impostos mais vezes por ano e possuem menores níveis de investimento estrangeiro. O estudo mostrou que uma redução de 10% nos níveis de complexidade tributária resultaria em um aumento de 6% nos investimentos estrangeiros no país. Os resultados mostraram, ainda, que países que possuem maior controle da corrupção apresentam maiores taxas de investimentos estrangeiros.

Liu e Feng (2015) discutiram os determinantes da corrupção, por meio da estrutura tributária, de 150 países, entre os anos de 1995 e 2009, usando regressão linear simples. Os autores mensuraram a corrupção utilizando os indicadores do *Corruption Perception Index*, *Worldwide Government Indicators* e *International Country Risk of Guide* e as variáveis de complexidade tributária foram extraídas do *World Bank Database*. Os resultados do estudo sugerem que países que dependem mais de impostos diretos tendem a apresentar menores taxas de corrupção do que países que se apoiam mais em impostos indiretos. Além disso, países com sistemas tributários mais complexos tendem a ser mais corruptos do que países com sistemas tributários menos complexos.

Awasthi e Bayraktar (2015), por sua vez, realizaram um estudo para verificar evidências empíricas que vinculassem a simplificação tributária e a corrupção nas administrações tributárias. Os autores utilizaram uma amostra de 104 países, num período compreendido entre 2002 e 2012, adotando a técnica de regressão de dados em painel. As variáveis de corrupção tributária foram extraídas do *World Bank Enterprise Survey*, enquanto as variáveis de complexidade tributária foram retiradas do *World Bank Database*. Os resultados sugerem a existência de uma relação entre corrupção fiscal e simplificação tributária. Países com sistemas tributários mais simples apresentaram uma menor taxa de corrupção na administração fiscal. Awasthi e Bayraktar discutem que uma diminuição de 10% no tempo de preparação e pagamento de impostos de um país pode provocar uma redução média de 4% da corrupção fiscal. Dessa forma, uma redução de mesma magnitude na frequência de pagamento de impostos pode ocasionar uma redução média de 6% na corrupção fiscal. E, caso ocorra, uma redução de 10% em ambos os indicadores combinados pode acontecer uma redução na corrupção tributária de 9,6%.

Já Belitski et al. (2016) investigaram como as taxas de impostos e a interação entre essas taxas e a corrupção influenciam as variações de novos negócios, nos países. A base de dados, compreendida entre 2005 e 2011, correspondente a 72 países, foi obtida nas seguintes bases de dados: *World Bank Group Entrepreneurship Snapshot*, *World Development Indicators*, *World Bank Database*, *World Governance Indicators* e *Corruption Perception Index*. O estudo concluiu, com base em modelos de regressão de dados em painel, que as altas taxas de tributos desencorajam novos negócios, bem como a corrupção. Contudo, quando o efeito das altas taxas e da corrupção são combinados, há um crescimento nos índices de novos negócios, ou seja, a corrupção atua como um elemento compensador das altas taxas. Os autores acreditam que os políticos seriam aconselhados a otimizar a alíquota dos impostos simultaneamente ao incremento do combate a corrupção. Assim, os políticos precisam se preocupar com aspectos de atratividade e podem usar o pagamento de subornos como forma de compensar essas altas taxas.

Liu e Mikesell (2018) investigaram até que ponto a corrupção influencia e estrutura tributária dos 50 estados dos Estados Unidos. O período de análise foi entre 1997 e 2013, utilizando o Modelo Generalizado dos Momentos (GMM). Os resultados

sugerem que estados que possuem servidores públicos mais corruptos arrecadam mais impostos e possuem estruturas tributárias mais complexas. Os autores acreditam também que esses estados possuem seus sistemas tributários mais baseados em impostos indiretos do que diretos, confirmando os efeitos da Teoria da Ilusão Fiscal no referido país.

Nguyen et al. (2022) investigaram o desempenho dos sistemas tributários, por meio da simplificação de procedimentos tributários, sob a ótica do custo social latente. Em uma amostra de 88 países, entre 2005 e 2016, modelados por Análise Envoltória de Dados, os autores concluíram que há uma tendência de melhora na eficiência relativa dos sistemas tributários dos países (de 31,2% para 52,6%). E que, no mesmo período, houve uma tendência dos países de simplificação tributária. De forma adicional, as variáveis de controle de corrupção e estabilidade política não foram estatisticamente significativas no modelo. A fonte de dados utilizada na pesquisa foi a *World Bank Database*.

A Tabela 1 resume os estudos relatados.

Tabela 1

Estudos Anteriores Correlatos

(continua)

AUTORES	AMOSTRA	OBJETIVOS	RESULTADOS
Tanzi (1998)	85 países	Examinar e discutir questões relacionadas às causas, consequências e escopo da corrupção.	(I) O combate a corrupção depende da reforma do Estado. (II) A corrupção contamina o crescimento econômico.
Richardson (2006)	45 países	Investigar a relação entre evasão fiscal e as características dos países.	(I) A complexidade tributária foi principal fator influenciador da evasão fiscal. Países com sistemas tributários mais complexos, possuem maiores taxas de evasão fiscal. (II) Países com maiores níveis de escolaridade, de justiça e de moralidade, apresentaram menores índices de evasão fiscal.
Lawless (2012)	85 países	Investigar como a complexidade do sistema tributário afeta o investimento estrangeiro.	(I) Países com maiores <i>Pay Tax</i> e <i>Frequency of Tax Payment</i> (isto é, sistemas tributários mais complexos) possuem menores níveis de investimento estrangeiro. (II) Uma redução de 10% na complexidade tributária aumentaria em 6% os investimentos estrangeiros num país.

(conclusão)

Liu e Feng (2015)	150 países	Discutir os determinantes da corrupção, através da estrutura tributária.	(I) Países que dependem mais de impostos diretos tendem a apresentar menos corrupção do que países que dependem mais de impostos indiretos. (II) Países com sistemas tributários mais complexos tendem a ser mais corruptos do que países com menos impostos.
Awasthi e Bayraktar (2015)	104 países	Verificar se há evidência empírica que vincule a simplificação tributária e a corrupção nas administrações tributárias.	(I) Forte ligação entre a corrupção fiscal e os indicadores de complexidade tributária. (II) Uma redução de 10% na variável <i>Time to Pay Tax</i> implica uma diminuição de 4% na corrupção fiscal. (III) Uma diminuição de 10% na variável <i>Frequency of Tax Payment</i> conduz a uma melhora de 6% na corrupção fiscal. (IV) O efeito combinado de reduções de 10% em ambas as variáveis diminui a corrupção fiscal em 9,6%.
Belitski et al. (2016)	72 países	Investigar como as taxas de impostos e a interação entre corrupção e essas taxas influenciam as variações de novos negócios.	(I) Taxas de impostos mais altas desencorajam novos negócios. (II) A corrupção pode ajudar a compensar esses efeitos, quando há altas taxas de impostos.
Liu e Mikesell (2018)	50 estados americanos	Investigar até que ponto a corrupção influencia a estrutura tributária dos estados americanos	(I) Estados que possuem servidores públicos mais corruptos apresentam estrutura tributária mais complexa e arrecadam mais impostos. (II) Estados com servidores públicos mais corruptos possuem um sistema tributário com mais impostos indiretos do que diretos (há também indícios de menor progressividade tributária).
Nguyen et al. (2022)	88 países	Investigar o desempenho dos sistemas tributários, por meio da simplificação de procedimentos tributários, sob a ótica do custo social latente	(I) Os resultados sugerem uma tendência de melhora na eficiência relativa dos sistemas tributários dos países, entre 2005 e 2016. No mesmo período houve uma convergência da tendência de simplificação tributária.
Hoppe et al. (2021)	100 países	Construir um indicador único para complexidade tributária – Tax Complexity Index	(I) Países com código tributário muito complexo tendem a ter uma maior: população, PIB e taxas de impostos. (II) Países com estrutura tributária muito complexa tendem a ter menor PIB, infraestrutura mais pobre, menor nível de desenvolvimento e pior qualidade na governança.

Nona, Hoppe et al. (2021) construíram um indicador único para capturar a complexidade tributária (*Tax Complexity Index*). O indicador foi construído considerando dois construtos: código tributário e estrutura tributária. A construção do indicador foi realizada com base na resposta de questionários enviados a consultores tributários de diversos países (a baixa taxa de resposta é um limitador das conclusões do estudo). Para uma amostra de 100 países, os autores identificaram que a

complexidade tributária é impulsionada pela complexidade dos regulamentos de preços de transferência no código tributário e pela complexidade das auditorias fiscais. Além disso, o estudo identificou que o Produto Interno Bruto (PIB) dos países está associado com a complexidade do código tributário, mas negativamente associado com a complexidade da estrutura tributária.

Os estudos evidenciaram uma relação entre complexidade tributária e corrupção. Contudo, a maioria desses trabalhos investiga essa relação em escala global. Logo, as particularidades regionais, sociais, econômicas e culturais não são capturadas. Com isso, a dinâmica de tributação e corrupção de países desenvolvidos está sendo tratada da mesma forma que em países em desenvolvimento, por exemplo. Este trabalho procurou enfatizar o fenômeno para o contexto da América Latina, apoiando-se nas metodologias, variáveis e premissas adotadas nos estudos listados na Tabela 1. Dessa forma, busca-se retratar a relação entre tributação e corrupção, numa região com países que possuem características semelhantes, mas com grandes diferenças na condução de sua economia e na construção de sua história e cultura.

2.5 Construção da Hipótese de Pesquisa

A complexidade tributária de um país é considerada uma das mais importantes fontes de ilusão fiscal, desde a introdução de seu conceito, porque esta complexidade é considerada como uma medida de custo informacional (Heyndels & Smolders, 1994). Quanto maior o custo para obter informação, menor será a propensão do contribuinte de buscar a informação (Wagner, 1976).

A ilusão fiscal projetada, nos contribuintes, percepções errôneas sobre a estrutura tributária, e essas podem ser mais facilmente exploradas por políticos e servidores públicos para esconder suas atividades corruptivas (Liu & Mikesell, 2018). Essa manipulação de percepção ocorre porque os formuladores de políticas adotam como diretrizes os próprios interesses, visando favorecer determinados grupos de apoiadores políticos, que podem aumentar as chances de reeleição, buscando maiores montantes de contribuições para a campanha (Abatemarco & Dell'Anno, 2020). Os formuladores de políticas também utilizam a estratégia de melhorar o bem-estar financeiros dos políticos, por meio de subornos e promessas de indicações para

futuros cargos (Abatemarco & Dell'Anno, 2020). E justamente pelo custo informacional ser alto, no século XXI, os eleitores evitam investigar e menosprezam as contas públicas, o que os tornando vulneráveis aos efeitos da ilusão fiscal (Wildowicz-Giegiel & Kargol-Wasiluk, 2020).

Exatamente nesse ponto, o grau de complexidade tributária de um país pode ser um substrato natural para que os formuladores de políticas, políticos e demais servidores públicos possam explorar para atender seus interesses, sem a plena percepção do contribuinte e da população em geral. Ela é vista como o resultado de dois determinantes: a fragmentação do total de receitas tributárias nacional sobre os diferentes tributos e a visibilidade individual dessas receitas sobre os impostos, sendo que ambos os elementos afetam o custo informacional dos contribuintes (Heyndels & Smolders, 1994). Quanto maior o nível de gasto público de um país, mais fragmentadas e diversificadas são as fontes de obtenção dessas receitas (Wagner, 1976). A visibilidade está apoiada na forma de tributação, isto é, os políticos tendem a “esconder” a tributação, preterindo tributos indiretos aos diretos (Liu & Feng, 2015). Logo, a questão central é a transparência, pois a manipulação oportunista do sistema tributário de um país será mais fácil de ser realizada se o público em geral tiver dificuldade de conhecer a estrutura e a distribuição da carga tributária (Liu & Mikesell, 2018).

Em concordância com esse raciocínio, os resultados da Tabela 1 demonstram que a tributação de países mais corruptos tem sido construída sob uma estrutura baseada em impostos indiretos e com alíquotas efetivas mais altas (Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016). Outrossim, as nações com maiores níveis de corrupção apresentam maior complexidade tributária, bem como estados com códigos tributários mais complexos possuem maiores taxas de corrupção; ou seja, a relação entre complexidade tributária e corrupção é endógena (Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Liu & Mikesell, 2018). Dessa forma, à luz da Teoria da Ilusão Fiscal, formula-se a hipótese de pesquisa *H1: Países da América Latina sujeitos à maior complexidade tributária apresentam maiores níveis de corrupção.*

3 METODOLOGIA

Este capítulo traz a abordagem metodológica empregada nesta pesquisa. Nesta seção estão dispostas a caracterização da pesquisa, a descrição da população e a delimitação da amostra, a descrição das variáveis dependentes e independentes e a apresentação dos métodos econométricos adotados.

3.1 Classificação da Pesquisa

Beuren e Raupp (2006) relatam que a pesquisa em ciências sociais aplicadas possui três níveis de delineamentos de pesquisa: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema.

Este estudo se classifica, quanto aos objetivos, como uma pesquisa descritiva. Para Beuren e Raupp (2006), descrever significa identificar, relatar ou comparar, e, portanto, o objetivo desse tipo de pesquisa é a descrição de características ou fenômenos de uma população, por meio de técnicas padronizadas de coletas de dados. Nele, os fatos são registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles, ou seja, o pesquisador não manipula os fenômenos (Andrade, 2002; Lakatos & Marconi, 2010). Neste sentido, como já dito, esta dissertação visa identificar a relação entre a complexidade tributária e corrupção, considerando a realidade dos países da América Latina.

Relativo aos procedimentos, esta pesquisa se classifica como documental e como *archival research*. Martins e Theóphilo (2009) descrevem que pesquisas do tipo documental utilizam documentos como fontes de dados, informações e evidência. Beuren e Raupp (2006) dizem ainda que a pesquisa documental se baseia em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. A pesquisa documental é justificada quando se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma importância como fonte de consulta (Beuren & Raupp, 2006). Este estudo utilizou como fontes diversos bancos de dados de organismos internacionais.

Como *archival research*, esta pesquisa se justifica como porque o termo *archival* se refere a fontes de dados provenientes de arquivos e documentos que contêm resíduos da vida do objeto de estudo, ao longo do tempo e espaço, por exemplo: relatórios, demonstrativos, documentos históricos etc. (Smith, 2003; Ventresca & Mohr, 2017). Ventresca e Mohr (2017) afirmam que esse tipo de pesquisa inclui uma ampla gama de atividades, visando facilitar a investigação de documentos e materiais textuais produzidos por e sobre o objeto de estudo. O uso de métodos de investigação em materiais de arquivo tem sido frequente no confronto de questões centrais de teorias, estratégias e padrões dos fenômenos analisados (Ventresca & Mohr, 2017).

Quanto à abordagem do problema de pesquisa, este estudo se classifica como quantitativo, visto que adota técnicas estatísticas para a explicação do objeto estudado, além de explicar a interação entre dois fenômenos: complexidade tributária e corrupção. Segundo Beuren e Raupp (2006), esse tipo de pesquisa é importante, porque procura descobrir e classificar a relação entre variáveis e os fenômenos.

3.2 População e Amostra da Pesquisa

A amostra deste estudo é constituída pelas 42 principais economias da América Latina, com base no projeto World Bank Database (2023), do Banco Mundial, entre os anos de 2005 e 2019 (Tabela 2). A amostra se justifica por contemplar as maiores economias da América Latina. Os dados foram obtidos do *World Bank Database*, *Corruption Perception Index*, *Bertelsmann Stiftung Sustainable Governance Indicators*, *Global Insights Business Conditions and Risk Indicators*, *World Bank Country Policy and Institutional Assessment*, *World Justice Project Rule of Law Index*, *Varieties of Democracy Project* e *Tax Complexity Index*.

Tabela 2

População do Estudo

(continua)

Aruba	Dominica	Panamá
Argentina	República Dominicana	Peru
Antígua e Barbuda	Equador	Porto Rico
Bahamas	Granada	Paraguai
Belize	Guatemala	El Salvador

(conclusão)

Bolívia	Guiana	Suriname
Brasil	Honduras	São Maarten (parte Holandesa)
Barbados	Haiti	Turks e Ilhas Caicos
Chile	Jamaica	Trinidade e Tobago
Colômbia	St. Kitts e Nevis	Uruguai
Costa Rica	St. Lucia	São Vicente e as Granadinas
Cuba	St. Martin (Parte Francesa)	Venezuela
Curaçau	México	Ilhas Virgens Britânicas
Ilhas Cayman	Nicarágua	Ilhas Virgens

A amostra compreende observações de 14 variáveis representativas de corrupção, 3 variáveis representativas de complexidade tributária e 5 variáveis de controle. Das observações relativas às variáveis de corrupção, 12 foram trabalhadas com o objetivo de construir 3 construtos, que capturam dimensões (fatores) diferentes do fenômeno corrupção, enquanto os 2 fatores restantes, refletem dimensões da corrupção por si mesmas. Extraíram-se da amostra as observações cujos dados se apresentavam ausentes ou inconsistentes. A Tabela 3 dispõe a totalização dos dados, referentes a cada uma das 5 dimensões analisadas.

Tabela 3

Amostra do Estudo

	PREVENÇÃO À CORRUPÇÃO	RISCO DE SUBORNO	AUSÊNCIA DE CORRUPÇÃO	CORRUPÇÃO POLÍTICA	CORRUPTION PERCEPTION INDEX
Amostra Inicial	630	630	630	630	630
Dados Faltantes	345	312	483	306	299
Tamanho da Amostra Final	285	318	147	324	331

Nota: Os dados apresentados referem-se às observações-ano de cada construto.

3.3 Variáveis

As variáveis empregadas neste estudo foram selecionadas com base nas pesquisas anteriores que trabalharam os fenômenos Corrupção e Complexidade Tributária. Ademais, como ambos os fenômenos ainda são pouco explorados na literatura, acrescentaram-se variáveis adotadas em temáticas diretamente correlatas à deste

estudo. As temáticas correlatas foram: Simplificação Tributária, Corrupção Tributária e Teoria da Ilusão Fiscal.

3.3.1 Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes foram selecionadas com base na literatura que relaciona a corrupção e a tributação nos países (Tabela 4) (Tanzi, 1998; DeBacker et al., 2015; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Irawan & Utama, 2021).

O resultado e ranqueamento dos países apresentados no Corruption Perception Index (CPI) decorrem de dados absorvidos de 13 relatórios internacionais. Os dados são tratados e manipulados matematicamente, visando à construção do Index CPI. Analisando os 13 relatórios, selecionaram-se 4 que capturassem dimensões diferentes do fenômeno corrupção. Os construtos selecionados possuem participação significativa no cálculo do CPI e capturam aspectos distintos da corrupção. Além disso, suas bases de dados são de organismos internacionais que atuam de forma independente e possuem credibilidade e confiabilidade (Tabela 4).

Os indicadores não selecionados foram descartados porque: ou não apresentam peso significativo, conforme a metodologia de cálculo do CPI; ou são de entidades privadas e não possuem independência de atuação (podem estar sendo influenciadas por entidades financiadoras das pesquisas); ou não apresentam dados de países da América Latina. Os quatro relatórios contêm 13 variáveis, ao todo, representativas da corrupção, as quais foram agrupadas em 4 construtos. As 4 dimensões analisadas foram: Prevenção à Corrupção, Risco de Suborno, Ausência de Corrupção Pública e Corrupção Política. Esses fatores (construtos) são as variáveis dependentes deste estudo. A variável dependente CPI também foi adotada, para dar maior robustez e consistência aos demais modelos, por ser empregada corriqueiramente como métrica de corrupção em outros trabalhos da temática.

Dessa forma, foram realizados 5 modelos de regressão, sendo um para cada variável dependente. As variáveis independentes de complexidade tributária foram testadas

conjuntamente, por conta do seu caráter multidimensional, isto é, não é possível mensurar a Complexidade Tributária por meio de uma única variável (Evans & Tran-Nam, 2010; Di Vita, 2021).

Tabela 4

Variáveis Dependentes do Modelo

NOME	Sigla	Escala	Fonte do Relatório
Prevenção à Corrupção	BF	Entre -2 (“Servidores públicos abusam de seus cargos”) e 2,3 (“Fortes mecanismos de inibição de corrupção”).	<i>Bertelsmann Stiftung Sustainable Governance Indicators</i>
Risco de Suborno	GI	Entre 0 (Máxima corrupção) e 1 (Mínima corrupção)	<i>Global Insights Business Conditions and Risk Indicators</i>
Ausência de Corrupção Pública	WJP	Entre -1,59 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 2,53 (“Alta aderência ao Estado de Direito”).	<i>World Justice Project Rule of Law Index</i>
Corrupção Política	VDEM	Entre -2,10 (“Muito Corrupto”) e 2 (“Pouco Corrupto”)	<i>Varieties of Democracy Project</i>
Corruption Perception Index	CPI	Entre 0 (“Muito Corrupto”) a 100 (“Muito Limpo”)	<i>International Transparency</i>

3.3.1.1 Corruption Perception Index (CPI)

O CPI pontua e classifica 180 países e territórios com base numa escala de 0 (“Muito Corrupto”) a 100 (“Muito limpo”) de corrupção do setor público. É um índice composto, que leva em consideração uma combinação de 13 pesquisas e avaliações de corrupção, coletadas por uma variedade de instituições de renome, que inclui leis adequadas sobre divulgação financeira e prevenção de conflito de interesses para servidores públicos (International Transparency, 2021). O CPI é o indicador de corrupção mais utilizado em todo o mundo (Ajaz & Ahmad, 2010; Belitski et al., 2016; Richardson, 2006; Tanzi, 1998).

3.3.1.2 Prevenção à Corrupção (BF)

O construto Prevenção à Corrupção (BF) provém do relatório *Bertelsmann Stiftung Sustainable Governance Indicators*, o qual mensura a dimensão de prevenção à corrupção, por meio dos questionamentos: “Até que ponto os titulares de cargos

públicos são impedidos de abusar de sua posição para interesses privados?” e “Até que ponto o governo consegue conter a corrupção?”

A primeira pergunta mensura o nível de Acusação de Abuso em Serviço (POA), ao qual os respondentes, líderes de grandes empresas atribuem uma nota, em uma escala entre 1 e 10, em que 1 indica que servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção podem fazê-lo sem medo de consequências legais ou publicidade adversa, e 10, que os servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção são processados rigorosamente de acordo com as leis estabelecidas e sempre atraem publicidade adversa.

O segundo questionamento mensura o nível de Política Anticorrupção (ACP), cujos mesmos respondentes atribuíram notas entre 1 e 10, em que 1 indica que “o governo não consegue conter a corrupção e não há mecanismos de integridade em vigor” e 10, que “o governo é bem-sucedido em conter a corrupção e todos os mecanismos de integridade estão em vigor e são eficazes”.

De forma geral, o construto 1 indica menor nível de combate a corrupção, isto é, maiores níveis de corrupção no setor público, enquanto 10 indica maiores níveis de combate à corrupção, ou seja, menores níveis de corrupção no setor público.

3.3.1.3 Risco de Suborno (GI)

O construto Riso de Suborno (GI) foi concebido pelo *Global Insights Business Conditions and Risk Indicators* e pergunta a especialistas: “Qual é o risco de que indivíduos ou empresas enfrentem suborno ou outras práticas corruptas para realizar negócios, desde a obtenção de contrato até a permissão de importação e exportação de um pequeno produto, ou ainda, de obter documentos no dia a dia?” Esse construto mede o nível de Risco de Suborno (GI) e foi mensurado numa escala de 0 a 1, na qual 0 indica máxima corrupção e 1, mínima corrupção.

3.3.1.4 Ausência de Corrupção Pública (WJP)

O fator Ausência de Corrupção Pública (WJP) é proveniente do *World Justice Project Rule of Law Index* e mensura, por meio de 53 questões destinadas a especialistas, até que ponto os servidores do governo usam cargos públicos de forma oportunista. Essas perguntas são agregadas em quatro subíndices: Servidores do governo no Poder Executivo não usam cargos públicos para ganho privado (GOE); Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado (GOJ); Servidores do governo na polícia e nas forças armadas não usam cargos públicos para ganho privado (GOP) e Servidores do governo na polícia e nas Forças Armadas não usam cargos públicos para ganho privado (GOL). A escala das respostas varia de 0 (Baixa aderência ao Estado de Direito) a 1 (Alta aderência ao Estado de Direito).

O primeiro subíndice mede a prevalência de suborno, pagamentos informais e outros incentivos na prestação de serviços públicos e na aplicação de regulamentos. Também mede se as compras governamentais e os contratos de obras públicas são concedidos por meio de um processo de licitação aberto e competitivo e se os servidores do governo em vários níveis do Poder Executivo se abstêm de desviar fundos públicos.

O segundo subíndice mensura se juízes e servidores judiciais se abstêm de solicitar e aceitar subornos para desempenhar funções ou agilizar processos, e se o Judiciário e as decisões judiciais estão livres de influência indevida do governo, interesses privados ou organizações criminosas.

O terceiro subíndice avalia se policiais e investigadores criminais se abstêm de solicitar e aceitar subornos para prestar serviços básicos de polícia ou investigar crimes, e se servidores do governo na polícia e nas forças armadas estão livres de influência indevida de interesses privados ou organizações criminosas.

O quarto subíndice mede se os membros da legislatura se abstêm de solicitar ou aceitar subornos ou outros incentivos em troca de favores políticos ou votos favoráveis à legislação.

3.3.1.5 Corrupção Política (VDEM)

O fator Corrupção Política (VDEM) faz parte do *Varieties of Democracy Project* (VDEM) e quantifica quão difundida é a corrupção política em um país. O índice inclui medidas de seis tipos distintos de corrupção que abrangem diferentes áreas e níveis da esfera política, distinguindo entre corrupção executiva, legislativa e judicial.

A primeira medida avalia as Atividades de Corrupção do Legislativo (LCA), por meio do questionamento: “Os membros da legislatura abusam de sua posição para obter ganhos financeiros?” Ganhos financeiros abrangem quaisquer um dos seguintes: aceitar subornos; ajudar a obter contratos governamentais para empresas que o legislador (ou sua família/amigos/apoiadores políticos) possui; fazer favores para empresas em troca de oportunidade de emprego depois de deixar a legislatura; roubar dinheiro do estado ou de doações de campanha para uso pessoal. O índice varia de 0 (“Normalmente” ou “A maioria dos legisladores provavelmente adere a essas atividades”) a 1 (“Nunca ou dificilmente”).

A segunda medida mensura a Decisão Judicial de Corrupção (JCD). Os respondentes são assim interrogados: “Com que frequência indivíduos ou empresas fazem pagamentos extras ou subornos indocumentados para acelerar ou atrasar o processo ou para obter uma decisão judicial favorável?” O indicador varia entre -5 (“Sempre”) e 5 (“Nunca”).

A terceira medida captura o Suborno Executivo e Negociações (EBCE), por meio da pergunta: “Com que frequência os membros do Executivo (o chefe de Estado, o chefe de governo e os ministros), ou seus agentes, concedem favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais?” A escala de resposta varia entre -5 (“Rotineiro ou esperado”) e 5 (“Nunca, ou dificilmente acontece”).

A quarta medida corresponde ao nível de Estelionato Executivo e Roubo (EET), isto é: “Com que frequência os membros do Executivo (o chefe de Estado, o chefe de governo e os ministros do gabinete), ou seus agentes, roubam ou desviam fundos públicos ou outros recursos do Estado para uso pessoal ou familiar?” Os respondentes avaliaram em um nível de -5 (“Constantemente. Membros do Executivo utilizam todos

os recursos públicos para seus interesses pessoais ou familiares”) a 5 (“Nunca ou dificilmente. Membros do Executivo são quase sempre responsabilizados pelo uso de recursos e mantêm os recursos públicos separados da sua vida pessoal ou familiar”).

A quinta medida identifica o nível de Negociações Corruptas no Setor Público (PSCE), ou seja: “Com que frequência os servidores do setor público concedem favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais?” O questionário ainda orienta que, ao responder a esta pergunta, o respondente deve refletir sobre um servidor público típico (exceto militares), além de pensar se há grandes discrepâncias entre os ramos do setor público, entre o nível nacional/federal e subnacional/estadual, ou entre a burocracia central e os servidores que trabalham com a prestação de serviços públicos. A escala de resposta varia entre -5 (“Extremamente comum. A maioria dos servidores públicos está constantemente envolvida em troca de favores e pequenos atos de corrupção”) e 5 (“Nunca ou dificilmente”).

A sexta medida representa o Roubo no Setor Público (PST), por meio da questão: “Com que frequência os funcionários do setor público roubam, desviam ou se apropriam indevidamente de fundos públicos ou outros recursos estatais para uso pessoal ou familiar?” A escala de resposta varia entre -5 (“Constantemente. Os funcionários do setor público agem como se todos os recursos públicos fossem propriedade pessoal ou familiar”) e 5 (“Nunca, ou quase nunca. Os funcionários do setor público são quase sempre administradores responsáveis dos recursos públicos e os mantêm separados dos bens pessoais ou familiares”).

A Tabela 5 apresenta as variáveis base para construção dos fatores (construtos).

Tabela 5

Variáveis para Construção dos Fatores

(continua)

Variáveis	Sigla	Fator	Questão/Definição	Escala
Acusação de Abuso em Serviço	POA	BF	“Até que ponto os titulares de cargos públicos que abusam de seus cargos são processados ou penalizados?”	Entre 1 (“Os servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção podem fazê-lo sem medo de consequências legais ou publicidade adversa”) e 10 (“Os servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção são processados rigorosamente de acordo com as leis estabelecidas e sempre atraem publicidade adversa”)
Política Anticorrupção	ACP	BF	“Até que ponto o governo consegue conter a corrupção?”	Entre 1 (“O governo não consegue conter a corrupção e não há mecanismos de integridade em vigor”) e 10 (“O governo é bem-sucedido em conter a corrupção e todos os mecanismos de integridade estão em vigor e são eficazes”).
Servidores do governo no Poder Executivo não usam cargos públicos para ganho privado	GOE	WJP	Mede a prevalência de suborno, pagamentos informais e outros incentivos na prestação de serviços públicos e na aplicação de regulamentos. Também mede se as compras governamentais e os contratos de obras públicas são concedidos por meio de um processo de licitação aberto e competitivo, e se os servidores do governo em vários níveis do Poder Executivo se abstêm de desviar fundos públicos.	Entre 0 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 1 (“Alta aderência ao Estado de Direito”).
Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado	GOJ	WJP	Mede se juízes e servidores judiciais se abstêm de solicitar e aceitar subornos para desempenhar funções ou agilizar processos, e se o Judiciário e as decisões judiciais estão livres de influência indevida do governo, interesses privados ou organizações criminosas.	Entre 0 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 1 (“Alta aderência ao Estado de Direito”)
Servidores do governo na polícia e nas Forças Armadas não usam cargos públicos para ganho privado	GOP	WJP	Mede se policiais e investigadores criminais se abstêm de solicitar e aceitar subornos para prestar serviços básicos de polícia ou investigar crimes, e se servidores do governo na polícia e nas forças	Entre 0 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 1 (“Alta aderência ao Estado de Direito”)

(conclusão)

			Armadas estão livres de influência indevida de interesses privados ou organizações criminosas.	
Servidores do governo no Poder Legislativo não usam cargos públicos para ganho privado	GOL	WJP	Mede se os membros da legislatura se abstêm de solicitar ou aceitar subornos ou outros incentivos em troca de favores políticos ou votos favoráveis à legislação.	Entre 0 ("Baixa aderência ao Estado de Direito") e 1 ("Alta aderência ao Estado de Direito")
Atividades corruptas do Legislativo	LCA	VDEM	Os membros da legislatura abusam de sua posição para obter ganhos financeiros?	Entre 0 ("Baixo nível de corrupção") e 1 ("Alto nível de corrupção")
Decisão judicial de corrupção	JCD	VDEM	Com que frequência indivíduos ou empresas fazem pagamentos extras ou subornos indocumentados para acelerar ou atrasar o processo ou para obter uma decisão judicial favorável?	Entre -5 ("Baixo nível de corrupção") e 5 ("Alto nível de corrupção")
Suborno executivo e negociações corruptas	EBCE	VDEM	Com que frequência os membros do Executivo (o chefe de Estado, o chefe de governo e os ministros) ou seus agentes concedem favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais?	Entre -5 ("Baixo nível de corrupção") e 5 ("Alto nível de corrupção")
Estelionato executivo e roubo	EET	VDEM	Com que frequência os membros do Executivo (o chefe de Estado, o chefe de governo e os ministros do gabinete), ou seus agentes, roubam, desviam ou desviam fundos públicos ou outros recursos do estado para uso pessoal ou familiar?	Entre -5 ("Baixo nível de corrupção") e 5 ("Alto nível de corrupção")
Negociações corruptas do setor público	PSCE	VDEM	Com que frequência os servidores do setor público concedem favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais?	Entre -5 ("Baixo nível de corrupção") e 5 ("Alto nível de corrupção")
Roubo no setor público	PST	VDEM	Com que frequência os servidores do setor público roubam, desviam ou se apropriam indevidamente de fundos públicos ou outros recursos do Estado para uso pessoal ou familiar?	Entre -5 ("Baixo nível de corrupção") e 5 ("Alto nível de corrupção")

3.3.2 Variáveis Independentes

A complexidade tributária tem sido mensurada em nível de país, nas pesquisas internacionais, utilizando as métricas do *World Bank Database* e do *Tax Complexity Index* (Richardson, 2006; Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015; DeBacker et al., 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Hoppe et al., 2021; Irawan & Utama, 2021). Nesta pesquisa, adotaram-se três métricas representativas de complexidade tributária, as quais foram testadas conjuntamente nos modelos matemáticos. O emprego de três métricas para capturar a complexidade tributária se dá por conta do seu caráter multidimensional, isto é, não é possível mensurá-la por meio de uma única variável (Evans & Tran-Nam, 2010; Di Vita, 2021).

3.3.2.1 Variáveis do World Bank Database

A primeira métrica do *World Bank* é a Taxa Total dos Impostos e Contribuições sobre o Lucro (TTCR), que consiste na taxa de imposto total. Mede a quantidade de impostos e contribuições obrigatórias a serem pagas pelas empresas após contabilizar as deduções e isenções permitidas como parte dos lucros comerciais, em relação ao lucro. Os impostos retidos (como Imposto de Renda pessoal), ou recolhidos e remetidos às autoridades fiscais (como impostos sobre valor agregado, impostos sobre vendas ou impostos sobre mercadorias e serviços), são excluídos.

A segunda variável é o Pagamento de Impostos (TPAY), que consiste nos pagamentos de impostos pelas empresas. É mensurado pelo número total de impostos pagos pelas empresas, incluindo o seu arquivamento eletrônico. O imposto é contado como pago uma vez por ano, mesmo que os pagamentos sejam mais frequentes.

A terceira variável é o Tempo de Preparo e Pagamento de Impostos (PTIME), que representa o tempo médio, em horas por ano, necessário para que as empresas de um país preparem, arquivem e paguem (ou retenham) os três tipos principais de impostos: o Imposto de Renda corporativo, o Imposto sobre Valor Agregado ou sobre Vendas e os impostos trabalhistas, incluindo impostos sobre os salários e contribuições para a segurança social.

A Tabela 6 apresenta as variáveis independentes.

Tabela 6

Variáveis Independentes

NOME	SIGLA	ESCALA	SINAL ESPERADO	FONTE
Taxa Total dos Impostos e Contribuições sobre o Lucro	TTCR	A taxa de imposto total mede a quantidade de impostos e contribuições obrigatórias a pagar pelas empresas após contabilizar as deduções e isenções permitidas como parte dos lucros comerciais, em relação ao lucro. Os impostos retidos (como Imposto de Renda pessoal), ou recolhidos e remetidos às autoridades fiscais (como impostos sobre valor agregado, impostos sobre vendas ou impostos sobre mercadorias e serviços), são excluídos.	(-)	<i>World Bank Database</i>
Pagamento de Impostos	TPAY	Os pagamentos de impostos pelas empresas são o número total de impostos pagos pelas empresas, incluindo o arquivamento eletrônico. O imposto é contado como pago uma vez por ano, mesmo que os pagamentos sejam mais frequentes.	(-)	<i>World Bank Database</i>
Tempo de Preparo e Pagamento de Impostos	PTIME	O tempo para preparar e pagar impostos é o tempo, em horas por ano, necessário para preparar, arquivar e pagar (ou reter) três tipos principais de impostos: o Imposto de Renda corporativo, o Imposto sobre Valor Agregado ou sobre vendas e os impostos trabalhistas, incluindo impostos sobre os salários e contribuições para a segurança social.	(+)	<i>World Bank Database</i>

3.3.3 Variáveis de Controle

As variáveis de controle foram selecionadas com base nas características sociais, culturais, legais e econômicas identificadas como influenciadoras da corrupção nos países (Tabela 7).

A primeira variável de controle está disponível no *World Bank Database*, e é denominada Produto Interno Bruto *per capita* (GPC), a qual representa o Produto Interno Bruto (PIB) dividido pela população no meio do ano. O PIB é a soma do valor bruto agregado por todos os produtores residentes na economia mais quaisquer impostos sobre os produtos e menos quaisquer subsídios não incluídos no valor dos

produtos. É calculado sem fazer deduções por depreciação de bens fabricados ou por esgotamento e degradação de recursos naturais. Os dados estão em dólares americanos atuais. Estudos têm indicado que países com menores PIB *per capita* são mais corruptos (Djankov et al., 2010; Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016).

A segunda variável de controle é a Responsabilidade Democrática (DEM), calculada pelo *Political Risk Services International Country Risk Guide*, a qual representa uma medida que captura a justiça eleitoral e responsividade do governo frente aos anseios da população. Estudos têm indicado que países com governos mais instáveis, por conta de fraca justiça eleitoral ou governos impopulares, possuem maiores índices de corrupção (Alm et al., 1999; Pommerehne & Weck-Hannemann, 1996; Richardson, 2006; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015).

A terceira variável de controle é a Proporção de Mulheres no Mercado de Trabalho (GEN), a qual é mensurada pela fração de mulheres, acima de 15 anos, atuantes no mercado de trabalho. Pesquisas têm evidenciado que países cujas mulheres possuem maior participação no mercado de trabalho tendem a possuir menores taxas de corrupção. Essa variável foi extraída do *World Development Indicators* (Richardson, 2006; Liu & Feng, 2015).

A quarta variável de controle é a Qualidade da Burocracia (BUR), e ela foi adotada por Awasthi e Bayraktar (2015). Ela foi obtida no *Political Risk Services International Country Risk Guide*, e descreve o amortecedor que tende a minimizar as previsões da política quando há mudança de governo. Essa variável é mensurada em escala, e seu valor oscila entre 1 (“Baixa qualidade”) e 6 (“Alta qualidade”). Espera-se que países com menor qualidade na burocracia sejam mais corruptos.

A quinta variável de controle foi obtida no *World Bank Database* e indica a Facilidade de Fazer Negócios (ENT). Ela é definida como o logaritmo natural do número de empresas recém-registradas por 1.000 pessoas em idade ativa (entre 15 e 64 anos). Estudos têm mostrado que a alta corrupção inibe o empreendedorismo e a abertura de novas empresas (Djankov et al., 2010; Lawless, 2012; Belitski et al., 2016; Uchôa Júnior, 2021). Destaca-se que, na forma de mensuração dos dados para o Brasil, não

são capturadas as empresas classificadas como Microempreendedor Individual (MEI), por parte do *World Bank Database*.

Tabela 7

Variáveis de Controle

NOME	FONTE	SINAL ESPERADO	REFERÊNCIAS
Produto Interno Bruto Per Capita (GPC)	<i>World Bank Database</i>	(+/-)	(Djankov et al., 2010; Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Hoppe et al., 2021)
Responsabilidade Democrática (DEM)	<i>International Country Risk Guide</i>	(-)	(Alm et al., 1999; Pommerehne & Weck-Hannemann, 1996; Richardson, 2006; Awasthi & Bayraktar, 2015; Liu & Feng, 2015)
Proporção de Mulheres no Mercado de Trabalho (GEN)	<i>World Development Indicators</i>	(-)	(Richardson, 2006; Liu & Feng, 2015)
Qualidade da Burocracia (BUR)	<i>International Country Risk Guide Database</i>	(-)	(Awasthi & Bayraktar, 2015)
Facilidade de Fazer Negócios (ENT)	<i>World Bank Database</i>	(-)	(Djankov et al., 2010; Lawless, 2012; Belitski et al., 2016; Uchôa Júnior, 2021)

3.4 Método de Estimação e Processo Metodológico

O processo metodológico e os métodos de investigação foram concebidos visando responder ao problema de pesquisa, com base na análise conjunta dos resultados de todas as etapas. A primeira etapa do processo metodológico adotado neste estudo foi a investigação da distribuição e das características das variáveis dependentes, independentes e de controle dos países, por meio de estatística descritiva e identificação de *outlier* (Método BACON). Das 14 variáveis representativas da Corrupção, duas, Risco de Suborno e Corruption Perception Index, capturam dimensões do fenômeno da corrupção por si mesmas. Assim, conforme evidenciado na Tabela 8, as demais 12 variáveis foram segregadas, por meio da Análise Fatorial, em 3 construtos: Prevenção à Corrupção (BF), Ausência de Corrupção (WJP) e Corrupção Política (VDEM).

Tabela 8*Variáveis Representativas da Corrupção*

NOME	SIGLA	FATOR	NOME DO CONSTRUTO
Acusação de abuso em serviço	POA	BF	Prevenção à corrupção
Política anticorrupção	ACP	BF	Prevenção à corrupção
Servidores do governo no Poder Executivo não usam cargos públicos para ganho privado	GOE	WJP	Ausência de corrupção
Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado	GOJ	WJP	Ausência de corrupção
Servidores do governo na polícia e nas Forças Armadas não usam cargos públicos para ganho privado	GOP	WJP	Ausência de corrupção
Servidores do governo no Poder Legislativo não usam cargos públicos para ganho privado	GOL	WJP	Ausência de corrupção
Atividades corruptas do Legislativo	LCA	VDEM	Corrupção política
Decisão judicial de corrupção	JCD	VDEM	Corrupção política
Suborno executivo e negociações corruptas	EBCE	VDEM	Corrupção política
Estelionato executivo e roubo	EET	VDEM	Corrupção política
Negociações corruptas do setor público	PSCE	VDEM	Corrupção política
Roubo no setor público	PST	VDEM	Corrupção política
Risco de suborno	GI	GI	Risco de suborno
Corruption Perception Index	CPI	CPI	<i>Corruption Perception Index</i>

Em seguida, investigaram-se o comportamento e as características dos construtos por meio de estatística descritiva, e explorou-se a existência de *outliers* pelo Método BACON. Depois, realizou-se uma Análise de *Clusters*, visando atender ao objetivo específico: mapear as diferenças existentes entre o nível de complexidade tributária e o índice de corrupção entre os países da América Latina pertencentes à América do Sul, do Norte e Central. Ao todo, foram realizadas 8 análises, as quais foram construídas por similaridade com o Corruption Perception Index, além das três variáveis independentes, representativas da Complexidade Tributária: Taxa Total dos Impostos e Contribuições sobre o Lucro (TTCR), Pagamento de Impostos (TPAY) e Tempo de Preparo e Pagamento de Impostos (PTIME). Os *clusters* foram construídos nos períodos 2005-2010 e 2011-2019, com o objetivo de identificar as mudanças que ocorreram nos países, ao longo do painel, isto é, 4 *clusters* para o primeiro período e 4 para o segundo.

Posteriormente, construiu-se e analisou-se o comportamento histórico do fenômeno corrupção na América Latina, utilizando-se a variável Corruption Perception Index (CPI). A adoção dessa métrica se justifica por ser ela a mais adotada para mensurar

a corrupção no mundo (Tanzi, 1998; Richardson, 2006; Ajaz & Ahmad, 2010; Belitski et al., 2016).

A última etapa do processo metodológico consistiu no emprego do Modelo Generalizado dos Momentos (GMM), visando atender aos objetivos específico e geral deste estudo: identificar a influência das características dos países na complexidade tributária e identificar a relação existente entre a corrupção e a complexidade tributária nos países da América Latina, respectivamente. A validação das variáveis que foram adotadas no Modelo GMM foi realizada por meio do Teste de Estacionariedade de Fisher. Esse balizador foi empregado por ser um pré-requisito necessário para a estimação do Modelo GMM, evitando restringindo erros de estimação, que, conseqüentemente, poderiam levar a interpretações equivocadas do resultado. Segundo Vieira (2016), o processo estocástico estacionário é uma condição suficiente, porém não necessária para a estimação do GMM sistêmico.

3.4.1 Análise Fatorial

Neste estudo foram construídos três fatores: Prevenção à Corrupção (BF), Ausência de Corrupção Pública (WJP) e Corrupção Política (VDEM). A construção de fatores foi realizada com o objetivo de reduzir e unificar as diversas questões dos relatórios, constituintes do CPI, em construtos representativos de cada faceta do evento corrupção.

A análise fatorial é uma técnica que procura identificar uma quantidade relativamente pequena de fatores que representam o comportamento conjunto de variáveis originais interdependentes (Fávero & Belfiore, 2017). Dentre os métodos de determinação de fatores, adotou-se o método de Componentes Principais, que se baseia no pressuposto de que podem ser extraídos fatores não correlacionados, a partir de combinações lineares de variáveis principais. Esse método foi escolhido pois, segundo Fávero e Belfiore (2017), dois dos principais objetivos da análise fatorial por componentes principais são: a Redução Estrutural, ou seja, a identificação de correlação entre variáveis originais para a criação de fatores que representam a combinação linear daquelas variáveis, e a Validade dos Construtos que são

previamente conhecidos, tendo em vista a alocação das variáveis originais em cada fator.

A verificação da adequação global da construção de fatores foi realizada pela estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e pelo Teste de Esfericidade de Bartlett. O KMO indica a variância comum a todas as variáveis amostrais, isto é, que podem ser atribuídas à existência de um fator comum. Seus valores variam entre 0 e 1, 0 indicando que as variáveis não possuem variância semelhante, e 1 que as variáveis compartilham um percentual de variância elevado (Fávero & Belfiore, 2017). A relação entre a estatística KMO e a adequação global da análise fatorial encontra-se disposta na Tabela 9.

Tabela 9

Relação entre a Estatística KMO e a Adequação Global da Análise Fatorial

Estatística KMO	Adequação Global da Análise Fatorial
Entre 1,00 e 0,9	Muito boa
Entre 0,9 e 0,8	Boa
Entre 0,8 e 0,7	Média
Entre 0,7 e 0,6	Razoável
Entre 0,6 e 0,5	Ruim
Inferior a 0,5	Inaceitável

Fonte: Fávero e Belfiore (2017).

O Teste de Esfericidade de Bartlett consiste na comparação entre a matriz de correlações e uma matriz identidade de mesma dimensão. Caso as diferenças entre os valores correspondentes externos à diagonal principal não forem estatisticamente diferentes de zero, pode-se inferir que a extração de fatores não será adequada (Fávero & Belfiore, 2017).

3.4.2 Análise de Cluster

A análise de agrupamento hierárquico refere-se ao uso de algum procedimento de análise de dados que gera uma classificação hierárquica para um conjunto de objetos

(Köhn & Hubert, 2014). A análise de *cluster* é uma dessas formas de agrupamento hierárquico. O objetivo do *clustering* é dividir os objetos contidos em um conjunto em um número finito e pequeno de *clusters* separados, possuindo como principal desafio a determinação da proximidade ou o distanciamento entre os objetos (Caruso et al., 2019).

Segundo Blashfield e Aldenderfer (1978), condutores de um dos primeiros artigos sobre *clustering*, os métodos de aglomeração hierárquica iniciam o processo de agrupamento formando uma matriz que representa as semelhanças pareadas de todas as entidades que estão sendo agrupadas. Esses métodos são processados para construir *clusters* gradualmente, reunindo as entidades mais semelhantes. Esse processo aglomerativo pode ser representado por árvore hierárquica ou dendrogramas (produto da análise de *cluster*).

O dendrograma tem várias propriedades, entre as quais se destaca mostrar quais grupos emergem quando o critério de agrupamento varia. Com um critério rigoroso de alta similaridade de indivíduos dentro de grupos, mais e menores categorias aparecem, em comparação com um critério “frouxo” (Bridges Jr., 1966). As categorias são mutuamente exclusivas em qualquer nível do critério de agrupamento, mas não necessariamente exaustivas. O dendrograma é um conjunto de categorias aninhadas que mostram como organismos individuais são agrupados em categorias sucessivamente maiores e mais inclusivas (Bridges Jr., 1966).

Neste estudo, optou-se por apresentar dois conjuntos de dendrogramas, um para a média das observações entre 2005 e 2010, e outro para a média das observações entre 2011 e 2019. Ao todo, foram realizados 2 conjuntos de dendrogramas, contendo 4 variáveis cada, totalizando 8 dendrogramas. A escolha do recorte temporal é justificada a fim de comparar potenciais evoluções e mudanças entre o conjunto de dados do início dos anos 2000 e a década seguinte. Utilizou-se a variável dependente, Corruption Perception Index (CPI), bem como, para as variáveis independentes, Tempo para Preparar e Pagar Impostos (PTIME), Pagamentos de Impostos (TPAY) e Taxa Total de Impostos e Contribuições (TTCR). Esse dois dendrogramas, por variável (8 no total), têm como objetivo mapear as semelhanças e diferenças do nível de complexidade tributária e do índice de corrupção entre os países da América

Latina. Para a variável dependente, optou-se pelo CPI, por ser uma métrica corriqueiramente utilizada na literatura como medida de mensuração da corrupção.

Fávero e Belfiores (2017) orientam que a primeira etapa da Análise de *Cluster* consiste em definir a medida de dissimilaridade que servirá de base para que as observações sejam alocadas em determinados grupos. A medida de dissimilaridade é adotada para variáveis métricas, visto que, quanto maiores as diferenças entre os valores das variáveis de duas determinadas observações, menor a similaridade (Schonlau, 2004; Fávero & Belfiore, 2017). Neste estudo, será adotada como medida de dissimilaridade a distância euclidiana, por ser a mais comumente empregada em análises de agrupamento (Fávero & Belfiore, 2017).

A segunda etapa consiste na escolha do método de aglomeração. Na análise de *cluster* existem diversos esquemas de aglomeração, segregados em duas categorias: hierárquicos e não hierárquicos. Os esquemas hierárquicos priorizam uma estrutura hierárquica na construção do esquema de agrupamento, isto é, *step-by-step*. Nos esquemas não hierárquicos, a função de proximidade que está sendo reconstruída é dicotômica, porque um par de objetos está simultaneamente dentro e fora do mesmo grupo, ou seja, o critério de agrupamento é a homogeneidade (Köhn & Hubert, 2014). Neste estudo, adotaram-se os esquemas hierárquicos porque, segundo Köhn e Hubert (2014), a classificação hierárquica permite uma estrutura mais complexa com a esperança de uma representação mais completa das informações disponíveis em uma medida de proximidade. Além disso, os dendrogramas foram desenvolvidos para os métodos hierárquicos, enquanto, para os métodos não hierárquicos, o dendrogramas não existem (Schonlau, 2004).

Dentre os esquemas de aglomeração hierárquico, optou-se por empregar o método de encadeamento por média (*Average Linkage*). Segundo Fávero e Belfiore (2017), há três principais métodos de encadeamento: único, completo e médio. O primeiro é recomendável para os casos em que as observações sejam relativamente afastadas. Sugere-se adotar o segundo para os casos em que não exista considerável afastamento entre as observações. O último trata a distância entre dois grupos como a distância média entre todos os pares de observações em que um membro de um

par pertence a cada grupo. Segundo Kaufman & Rousseeuw (2009), as características do encandeamento médio são: menor sensibilidade aos ruídos do que os demais métodos, bons resultados para distâncias euclidianas e tendência de formar grupos com números de elementos similares.

3.4.3 Modelo Generalizado dos Momentos (GMM)

A endogeneidade é um problema recorrente na modelagem de pesquisas que envolvem sistema tributário e corrupção, porque há o viés da omissão de variável de características não observadas no país e o potencial problema de reversão da casualidade (Borisov & Grupta, 2016; Liu & Feng, 2015; Belitski et al., 2016; Liu & Mikesell, 2018; Guillamón et al., 2021; Di Vita, 2021). Além disso, as *dummies* de países, se não incluídas, e os fatores que elas tentam representar, serão colocados dentro do termo de erro idiossincrático, e podem ser correlacionados com outras características macroeconômicas, institucionais e variáveis de políticas tributária na equação (Belitski et al., 2016). Para Barros et al. (2020), o problema de endogeneidade está também relacionado com erros de mensuração das variáveis inclusas no modelo e/ou simultaneidade entre as variáveis independentes e dependentes.

Com o propósito de mitigar problemas de endogeneidade, este estudo adotou a modelagem GMM. As variáveis dependentes, deste trabalho, são as variáveis representativas de corrupção. Essas variáveis foram testadas separadamente, em modelagem. Assim, foram modeladas cinco regressões GMM, uma para cada variável dependente: Prevenção à Corrupção, Risco de Suborno, Ausência de Corrupção Pública, Corrupção Política e Corruption Perception Index.

Os métodos de estimação para dados em painel baseados no GMM que se utilizam de suposições de exogeneidade sequencial dos regressores se apresentam como alternativas capazes de contornar, de forma eficaz, os problemas elencados, mesmo que o pesquisador não disponha de boas variáveis instrumentais externas ao modelo (Barros et al., 2020). Segundo Roodman (2009), há duas abordagens para o Modelo GMM: GMM em Diferenças e GMM-Sistêmico. A diferença entre as duas abordagens se relaciona ao número de instrumentos utilizados em cada uma delas.

O GMM em diferenças foi desenvolvido por Arellano e Bond (1991), e é capaz de incorporar variáveis instrumentais, a partir das defasagens dos regressores originais (Roodman, 2009). Nesse procedimento há a transformação das variáveis do modelo, visando à eliminação da heterogeneidade não observada, por meio do cálculo das diferenças das variáveis em relação a seus valores defasados (Barros et al., 2020). Em um segundo momento, com a eliminação da heterogeneidade, o processo estima os parâmetros por GMM explorando as suposições de exogeneidade assumidas pelo pesquisador (simultaneidade, variáveis omitidas ou erros de mensuração) (Barros et al., 2020).

O GMM-Sistêmico possui maior robustez, pois se apoia na ampliação do número de instrumentos utilizados. Essa abordagem apresenta como objetivo aumentar a eficiência do GMM em diferenças através da transformação dos regressores para retirar o viés determinado pela presença de heterogeneidade não observada (Roodman, 2009). Neste procedimento há a premissa de ausência de autocorrelação, mesmo que de forma não restritiva, pois permite a correlação entre os regressores e a heterogeneidade não observada; exige-se, então, apenas que a correlação não varie no tempo (Barros et al., 2020). O Modelo GMM foi definido de acordo com a Equação 1 apresentada a seguir.

$$\begin{aligned} \text{Corrupção}_{it} = & \alpha + \beta_1.PTIME_{it} + \beta_2.TPAY_{it} + \beta_3.TTCR_{it} + \beta_4.GPC_{it} \\ & + \beta_5.DEM_{it} + \beta_6.BUR_{it} + \beta_7.GEN_{it} + \beta_7.ENT_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Em que:

$Corrupção_{it}$ = Variáveis dependentes, conforme Tabela 4, as quais: Prevenção à Corrupção (BF), Risco de Suborno (GI), Ausência de Corrupção (WJP), Corrupção Política (VDEM) e Corruption Perception Index (CPI);

$PTIME_{it}$ = Tempo para Preparar e Pagar Impostos (Variável Independente);

$TPAY_{it}$ = Pagamento de Impostos (Variável Independente);

$TTCR_{it}$ = Taxa Total de Impostos e Contribuições (Variável Independente);

GPC_{it} = PIB *Per Capita* (Variável de Controle);

DEM_{it} = Responsabilidade Democrática (Variável de Controle);

BUR_{it} = Qualidade da Burocracia (Variável de Controle);

GEN_{it} = Força de Trabalho Feminino (Variável de Controle);

ENT_{it} = Densidade de Novos Negócios (Variável de Controle)

α = Coeficiente linear da regressão;

β_N = Coeficientes angulares das variáveis;

ε_{it} = Termo de erro.

3.4.4 Outliers

Inicialmente, essa pesquisa identificou os *outliers* por meio do *Blocked Adaptive Computationally Efficient Outlier Nominators* (BACON). Essa técnica foi preferida ao tradicional Método do Quartil, porque, no método tradicional, o pesquisador precisa arbitrar qual será as distâncias Q1-mínimo e Q3-máximo. Usualmente, adota-se 50% da distância interquartil; contudo, esse valor pode ser definido por cada pesquisador. O método BACON foi desenvolvido por Billor, Hadi e Velleman (2000). Para sua aplicação, Fávero e Belfiore (2017) descrevem que se devem seguir alguns passos. O passo inicial do algoritmo consiste em identificar $m(m > k)$ observações homogêneas que apresentam as menores distâncias Mahalanobis com relação à amostra toda. A distância Mahalanobis é dada pela equação (em que x_i é o vetor dimensão, X é a média geral dos valores da amostra e S representa a matriz de covariância das n observações):

$$d_{iG} = \sqrt{(x_i - X).S^{-1}.(x_i - X)} \quad (2)$$

Em seguida, são calculadas as distâncias de Mahalanobis entre cada observação i e a média dos valores das m observações pertencentes ao grupo:

$$d_{iM} = \sqrt{(x_i - X).S^{-1}.(x_i - X)} \quad (3)$$

Todas as observações com distâncias de Mahalanobis menores que determinado limiar são adicionadas ao grupo M de observações. Esse limiar é definido como um percentil corrigido da distribuição qui-quadrado 85% (Fávero & Belfiore, 2017).

3.5 Estratégias e Objetivos

Na sequência, é apresentada a Tabela 10, que evidencia as estratégias que foram adotadas para atender aos objetivos geral e específicos deste estudo.

Tabela 10*Estratégias para o Atendimento dos Objetivos da Pesquisa*

Objetivo Geral e Específicos	Tipo do Objetivo	Estratégia
Identificar a relação existente entre a corrupção e a complexidade tributária nos países da América Latina	Geral	Modelo GMM
Identificar a influência das características dos países na complexidade tributária	Específico	Tabela de Correlação e Modelo GMM
Mapear as diferenças existentes entre o nível de complexidade tributária e o índice de corrupção entre os países da América Latina pertencentes à América do Sul, do Norte e Central	Específico	Modelo GMM e <i>Clusters</i>
Investigar a relação entre as adoções das normas internacionais de contabilidade, pelos países da América Latina, e a corrupção	Específico	Modelo GMM

As atribuições das estratégias dispostas na Tabela 10 foram realizadas com base nas metodologias apresentadas no item 3.4 e nos estudos anteriores, listados no item 2.4.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A apresentação dos resultados e suas respectivas discussões estão organizadas, neste capítulo, em sete tópicos. Os tópicos abordam: a caracterização da amostra; a construção dos fatores; a similaridade entre os países; a influência das características dos países na corrupção; a evolução da corrupção na América Latina; os resultados do Modelo GMM e as investigações adicionais de *accountability*.

4.1 Estatística Descritiva das Variáveis

4.1.1 Estatística Descritiva das Variáveis de Corrupção

O fenômeno corrupção é representado por 14 variáveis, sendo que 2, Risco de Suborno (GI) e Corruption Perception Index (CPI), representam duas dimensões da corrupção, enquanto as demais 12 variáveis serão trabalhadas visando à criação de 3 fatores: Prevenção à Corrupção (BF), Ausência de Corrupção Pública (WJP) e Corrupção Política (VDEM). As características amostrais das 14 variáveis representativas da corrupção estão dispostas na Tabela 11.

Tabela 11

Estatística Descritiva das Variáveis de Corrupção

DIM	VAR.	OBS	MÉD	DP	VRN	CS	CC	MÍN	Q1	Q2	Q3	MÁX
BF	POA	316	5,3	1,9	3,93	0,76	3,24	1,00	4,00	5,00	6,00	10,0
	ACP	316	4,6	0,9	3,62	0,88	3,23	1,00	3,00	4,00	5,00	9,00
GI	GI	518	0,5	0,2	0,05	0,03	2,01	0,00	0,33	0,50	0,67	0,88
WJP	GOE	187	0,5	0,1	0,01	0,66	3,16	0,24	0,42	0,49	0,57	0,82
	GOJ	187	0,6	0,2	0,51	-0,02	1,73	0,15	0,38	0,55	0,78	0,96
	GOP	187	0,6	0,2	0,03	-0,05	2,10	0,22	0,45	0,58	0,71	0,86
	GOL	187	0,3	0,1	0,02	0,77	3,31	0,07	0,20	0,28	0,38	0,73
VDEM	LCA	375	-0,4	1,2	1,42	0,70	3,13	-2,14	-1,27	-0,81	0,41	2,90
	JCD	375	0,0	1,2	1,42	0,41	2,00	-2,00	-0,91	-0,29	1,34	2,35
	EBCE	375	-0,1	1,2	1,38	0,09	2,45	-2,76	-0,89	-0,15	0,88	2,21
	EET	375	0,7	1,3	1,71	0,00	2,14	-2,92	-1,12	0,25	1,18	2,96
	PSCE	375	-0,2	1,1	1,15	0,04	2,87	-3,06	-1,04	-0,35	0,71	2,33
	PST	375	-0,1	1,2	1,42	0,05	2,34	-3,03	-1,13	-0,18	0,76	2,48
CPI	CPI	432	39,9	15,6	244,1	0,81	2,59	14,0	29,0	35,5	49,0	78,0

Nota: Var. = Variáveis, OBS = Observações, Méd.= Média, DP = Desvio-Padrão, VRN = Variância, CS = Coeficiente de Skewness, CC = Coeficiente de Curtose, Mín = Mínimo, Q1 = Primeiro Quartil, Q2 = Segundo Quartil, Q3 = Terceiro Quartil, Máx = Máximo.

Nota 2: POA = Acusações de Abuso em Serviço; ACP = Política Anticorrupção; GOE = Servidores do governo no Poder Executivo não usam cargos públicos para ganho privado; GOJ = Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado; GOP = Servidores do

governo na polícia e nas Forças Armadas não usam cargos públicos para ganho privado; GOL = Servidores do governo no Poder Legislativo não usam cargos públicos para ganho privado; LCA = Atividades corruptas do Legislativo, JCD = Decisão Judicial de Corrupção; EBCE = Suborno Executivo e Negociações; EET = Estelionato Executivo e Roubo; PSCE = Negociações Corruptas do Setor Público; PST = Roubo no Setor Público; GI = Risco de Suborno; CPI = Corruption Perception Index.

Os resultados da Tabela 11 indicam que as Acusações de Suborno (POA) possuem média de 5,33 e mediana de 5,00. Isso evidencia que, para os países da América Latina, em geral, os servidores públicos que infringem a lei e se envolvem em atos de corrupção o fazem com algum medo de consequências legais ou publicidade adversa, mas também acreditam em algum grau de impunidade para seus atos. De forma geral, a maior parte da amostra concentra-se na cauda inferior, conforme os resultados do Coeficiente de Skewness, indicando que os titulares de cargos públicos que abusam de seus cargos são mais processados e penalizados do que ficam impunes. O 1º e 3º quartis estão dispostos de forma simétrica, demonstrando um equilíbrio na distribuição da amostra.

Os resultados para a variável Política Anticorrupção (ACP) evidenciam que, em média, os governos não são nem bem-sucedidos nem malsucedidos em conter a corrupção, e que os mecanismos de integridade existentes não são nem eficientes nem ineficientes. Esse entendimento é corroborado pelo resultado da mediana, 4,00, que ilustra que os mecanismos e as políticas do governo são mais ineficientes do que eficientes. Outro argumento para esse entendimento é que o 3º quartil, isto é, 75% da amostra está no valor médio da escala, ou seja, 75% acreditam que os mecanismos são mais ineficientes do que eficientes, bem como as políticas de combate a corrupção. Ademais, os coeficientes de Skewness e de Curtose, 0,88 e 3,23, respectivamente, indicam que a grande maioria da amostra está concentrada na cauda inferior, e essa cauda possui uma maior peso na distribuição da amostra do que a cauda superior.

De forma geral, o comportamento dos dados amostrais do Risco de Suborno (GI) demonstra que, nos países da América Latina, o risco de suborno e o risco de não suborno é o mesmo, conforme o resultado da mediana, 0,50 (escala entre 0 e 1). Além disso, a variabilidade dos dados é considerada alta, tendo em vista o resultado do

desvio padrão, 0,23; ou seja, a maior parte da amostra está compreendida entre 0,29 e 0,75 (resultado semelhante aos valores encontrados de 1º quartil e 3º quartil, respectivamente, 0,33 e 0,67). Contudo, mesmo com uma alta variabilidade, os resultados do Coeficiente de Skewness demonstram que a distribuição dos dados é simétrica.

Nos países da América Latina, os servidores do governo no Poder Executivo não usam de forma excessiva nem evitam usar seus cargos públicos para ganhos privados, conforme o resultado da média e mediana da variável GOE, isto é, 0,50 e 0,49, respectivamente. Os resultados indicam também que a variabilidade do comportamento dos países é baixa, tendo um desvio padrão de 0,11 e a distância interquartil (a diferença entre Q1 e Q3) de 0,15. Essa baixa variabilidade demonstra que, no geral, os servidores públicos do Executivo dos países da América Latina comportam-se mais de uma maneira homogênea. Contudo, os resultados do Coeficiente de Skewness e Curtose demonstram que a cauda superior, isto é, os valores superiores à média, possuem um peso um pouco maior do que os valores da cauda inferior. Isto indica que há uma prevalência de suborno, de pagamentos informais e de outros incentivos ligeiramente menor, na prestação de serviços públicos e na aplicação de regulamentos. Também que as compras governamentais e os contratos de obras públicas são um pouco mais concedidos por meio de um processo de licitação aberto e competitivo.

Os servidores do Poder Judiciários dos países da América Latina, no geral, se abstêm mais de solicitar e aceitar subornos para desempenhar funções ou agilizar processos, além de as decisões judiciais estarem mais livres de influência indevida do governo, interesses privados ou organizações criminosas. Essa interpretação está embasada no resultado da média amostra da variável GOJ, 0,57. Além disso, o desvio padrão indicou uma variabilidade de 0,22, enquanto a distância interquartil, 0,40. Arelados à variabilidade, 25% dos dados são inferiores a 0,38, enquanto 75% dos dados são inferiores a 0,78. Esse resultado sugere que os dados estão mais simetricamente distribuídos, corroborando o resultado do Coeficiente de Skewness, -0,02.

Nos países da América Latina, os servidores do governo na polícia e nas Forças Armadas utilizam menos os seus cargos para ganhos privados, visto que a média da

variável GOP é de 0,57 e a mediana, de 0,58. Contudo, a simetria dos dados sugere que mais países possuem esses servidores abusando de seus cargos do que o contrário, visto que o Coeficiente de Skewness foi de -0,05, e o Coeficiente de Curtose, de 2,10; isto é, as caudas possuem maior peso na simetria dos dados. O comportamento da amostra sugere então que, no geral, policiais e investigadores criminais se abstêm um pouco mais de aceitar subornos, e que esses servidores, acrescidos dos servidores das Forças Armadas, estão um pouco mais livres de influências de interesses privados ou organizações criminosas. Um quarto da amostra apresentou resultado de 0,45, enquanto 75% da amostra apresentou ter, no máximo, 0,71.

O comportamento médio dos servidores do Legislativo é considerado mais corrupto do que o comportamento das forças de segurança, do Judiciário e do Executivo. A média da variável GOL foi de 0,30, enquanto a mediana foi de 0,28. Além disso, a variabilidade dos dados foi de 0,14, segundo o desvio padrão, e o 3º quartil apresentou valor de 0,38. Esse comportamento indica que os membros do Poder Legislativo solicitam ou aceitam subornos ou outros incentivos em troca de favores políticos ou votos favoráveis à legislação com maior facilidade. O Brasil foi o país que apresentou o menor valor nesta variável, 0,07, em 2019.

Os dados da variável LCA, Atividades Corruptas do Legislativo, apresentaram média de -0,40 e mediana de -0,81, com mínimos de -2,14 e máximo de 2,90. Esse resultado sugere que os membros do Legislativo abusam um pouco mais de sua posição para obter ganhos financeiros do que o contrário. A variabilidade dos dados, pelo desvio padrão, foi de 1,19, e a distância interquartil foi de 1,68. Cerca de três quartos da amostra possuem valor máximo de 0,41, corroborando o entendimento de que o Legislativo dos países da América Latina possui um traço comportamental de maior propensão de envolvimento com atividades ilícitas do que supressão dessas. Outro argumento concordante com essa percepção se refere ao fato de o Coeficiente de Skewness ter apresentado resultado de 0,70, indicando que a cauda inferior possui um maior peso na amostra, ou seja, os países com servidores do Legislativo que abusam mais de suas posições são mais presentes na região do que países com servidores do Legislativo que abusam menos de suas posições.

A variável Decisões Judiciais de Corrupção (JCD) possui suas medidas de tendência central, média e mediana, de 0,01 e -0,29, respectivamente. Ademais, as medidas de variabilidade, desvio padrão e variância foram de 1,19 e 1,42, sendo que 25% da amostra possui valor máximo de -0,91, e que 75% da amostra possui valor máximo de 1,34. Atrelado a isso, a amostra está mais concentrada na cauda inferior. Esse resultado sugere que, no geral, existe uma maior frequência de indivíduos ou de empresas da América Latina fazendo pagamentos extras ou subornos não documentados, visando alterar a velocidade de tramitação do processo ou ainda para obter uma decisão judicial favorável.

A média da variável Suborno Executivo e Negociações Corruptas (EBCE), -0,05, sugere que, nos países da América Latina, os membros do Executivo (o chefe de Estado, o chefe de governo e os ministros), ou seus agentes, concedem mais favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais. Outrossim, os valores de mínimo e máximo foram de -2,76 e 2,21, e o 3º quartil, de 0,88, os quais validam a percepção de que a maioria dos países da região possui membros do Executivo mais propensos a concederem favores do que o contrário. A amostra da variável ainda se concentra mais na cauda inferior, com base no resultado de 0,09 do Coeficiente de Skewness; ou seja, países com maiores taxas de corrupção no Executivo.

Os países da América Latina apresentaram que os membros do Executivo possuem maior temor de desviar ou roubar fundos públicos do Estado para o uso pessoal ou familiar, segundo os resultados da variável EET. Todavia, a variabilidade dos dados foi de 1,31 e a distância interquartil, de 2,30, demonstrando que os países da América Latina são mais homogêneos neste quesito. A Venezuela foi o país que apresentou os piores resultados para a variável Estelionato Executivo e Roubo, enquanto o Chile foi o país com menores níveis de corrupção para esta métrica.

Os dados da variável Negociações Corruptas no Setor Público (PSCE) apresentaram média de -0,23 e mediana de -0,35. Esse resultado sugere que, em média, nos países da América Latina existe uma frequência um pouco maior de servidores públicos concedendo favores em troca de subornos, propinas ou outros incentivos materiais. Além disso, os países têm apresentado um comportamento mais homogêneo, visto que as medidas de variabilidade, desvio padrão e distância interquartil foram de 1,07

e 1,75, respectivamente. Os valores de máximo e mínimo apresentaram resultado de 2,33 e -3,06, numa escala de -5 (“Alto Nível de Corrupção”) e 5 (“Baixo Nível de Corrupção”), demonstrando que não foram encontrados níveis de PSCE extremos nos países.

Nos países da América Latina, a frequência de roubo, desvio e apropriação indevida de fundos e recursos públicos ou estatais para uso pessoal ou familiar, pelos servidores públicos, não foi alta nem baixa. Esse cenário se apoia no comportamento amostral da média de -0,11 e mediana de -0,18 da variável Roubo no Setor Público (PST). O Coeficiente de Skewness foi de 0,05, demonstrando que os dados estão simetricamente distribuídos, em torno da média, cujos valores de máximo e mínimo foram de 2,48 e -3,03. Os dados ainda apresentaram uma variabilidade de 1,19, segundo o desvio padrão.

Os países da América Latina apresentaram um CPI médio de 39,92, isto é, os países possuem níveis preocupantes de corrupção. Em comparação, Awasthi e Bayraktar (2015), em uma amostra composta por 150 países no período entre 1995 e 2009, obtiveram a média de 57,50, indicando que, mesmo tendo-se avançado 20 anos, os países da América Latina ainda estão aquém da média global. Corroborando esse entendimento, Belitski et al. (2016) encontraram, em uma amostra de 72 países compreendendo o período entre 2005 e 2011, uma média de 65,20. Ademais, Awasthi e Bayraktar (2015) identificaram um desvio padrão de 21,4 (maior do que o resultado de 15,62 encontrado na Tabela 11). Esse resultado demonstra que no mundo o CPI possui uma maior variabilidade em comparação com os países da América Latina. Dessa forma, os países da América Latina apresentaram um comportamento homogêneo, visto que o 1º e 3º quartis possuem valores de 29 e 49, respectivamente, ou seja, os dados estão concentrados muitos mais próximos da média. Esse comportamento é corroborado pelo resultado do coeficiente de Skewness, 0,81, que indica que os dados estão praticamente dispostos de forma simétrica em relação à média, ou seja, as caudas possuem pesos quase equivalentes, sendo a cauda superior ligeiramente mais pesada. Entretanto, valores extremos, como o mínimo de 14 e o máximo de 78, indicam ainda que a região possui alguns poucos países destoantes da média, positivamente ou negativamente. O valor de máximo

corresponde a Barbado, em 2010 e 2011, indicando menores índices de corrupção no país, enquanto o mínimo está atrelado ao Haiti, no ano de 2008.

4.1.2 Estatística Descritiva das Variáveis de Complexidade Tributária

Este estudo adotou três variáveis representativas de Complexidade Tributária. Essas variáveis foram testadas simultaneamente nos Modelos de Regressão GMM. A adoção conjunta dessas variáveis se justifica pelo caráter multidimensional que a Complexidade Tributária possui, ou seja, o fenômeno não pode ser capturado por meio da adoção de uma única métrica representativa, por ser ele complexo (Evans & Tran-Nam, 2010; Di Vita, 2021). A Tabela 12 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis independentes representativas da Complexidade Tributária.

Tabela 12

Estatística Descritiva das Variáveis de Complexidade Tributária

VAR.	OBS.	MÉD.	DP	VARIÂ.	CS	CC	MÍN.	Q1	Q2	Q3	MÁX.
PTIME	471	327.23	311.22	96858	4.07	25.05	58	184	240.50	328	2600
TPAY	471	32.92	18.57	344.77	0.27	2.49	6	16	35,00	42	99
TTCR	486	45.42	19.67	387.1	1.27	6.51	0	35	40.40	52.50	137

Nota 1: Var. = Variáveis; OBS. = Observações; Méd.= Média; DP = Desvio-Padrão; Variâ. = Variância, CS = Coeficiente de Skewness; CC = Coeficiente de Curtose; Mín. = Mínimo; Q1 = Primeiro Quartil; Q2 = Segundo Quartil; Q3 = Terceiro Quartil; Máx. = Máximo.

Nota 2: PTIME = Tempo para Preparar e Pagar Impostos; TPAY = Pagamentos de Impostos; TTCR = Taxa Total de Impostos e Contribuições.

A variável PTIME apresentou média de 327,23 horas e mediana de 240,50 horas. Esse resultado sugere que nos países da América Latina as empresas gastam, em média, 327,23 horas (ou 240,50 horas se adotar a mediana como medida de tendência central) para preparar, arquivar e pagar o Imposto de Renda, o Imposto sobre Valor Agregado e os impostos trabalhistas. O Uruguai é o país que apresentou o número de horas mais próximo da média. Entre os anos de 2008 e 2011, eram necessárias 336 horas para o preparo, arquivamento e pagamento de impostos.

Os dados da variável PTIME apresentaram ainda variabilidade de 311,22 horas, segundo o desvio padrão, e 144 horas pela distância interquartil. Isto indica que os países possuem comportamentos variáveis e que a média não pode ser adotada com

um bom balizador para representar a amostra. Outrossim, a amostra apresentou ser assimétrica, pelo Coeficiente de Skewness, 4,07, e demonstrou ter os valores das caudas muito mais pesados do que os valores próximos à média, segundo o Coeficiente de Curtose, 25,05. Os valores de máximo e mínimo são de 2.600 horas e 58 horas, respectivamente. O valor de máximo corresponde ao Brasil entre os anos de 2013 e 2015. O valor de mínimo corresponde às Bahamas, entre os anos de 2007 e 2015.

Segundo a Tabela 12, a média dos dados dos países da América Latina da variável Pagamento de Impostos (TPAY) foi de 32,92 impostos diferentes pagos no ano. A mediana de TPAY foi de 35 impostos diferentes pagos no ano. O valor de máximo, 99 impostos, foi observado na Venezuela, no ano de 2019, enquanto o México, entre 2013 e 2019, teve o menor valor de impostos diferentes pagos (6 impostos) da amostra. Os dados ainda apresentaram um desvio padrão de 18,57 impostos diferentes e distância interquartil, ou seja, a diferença entre o Q3 e o Q1, de 26 impostos diferentes. A amostra apresentou um achatamento da curva de distribuição maior do que o achatamento da curva normal, conforme evidenciado no Coeficiente de Curtose, 2,49 (inferior a 3). A curva de distribuição amostral possui ainda a cauda direita mais pesada, isto é, os valores superiores à média, conforme demonstrado pelo Coeficiente de Skewness (maior do que 0). Esse resultado sugere que a maior parte dos países da América Latina possui um maior número de impostos diferentes a serem pagos no ano do que a média amostra, que foi de 32,92.

A terceira variável representativa da Complexidade Tributária, Taxa Total de Impostos e Contribuições (TTCR) apresentou, conforme os resultados da Tabela 12, uma média de 45,42% e uma mediana de 40,40%. O mínimo amostral foi de 0,00%, em Curaçau (esse dado foi excluído da amostra final, por apresentar dados faltantes), e o máximo de 137,6%, para a Argentina, em 2015. O país apresentou entre os anos de 2005 e 2019, alíquota superior a 100%, em todas as observações. A variabilidade dos dados representada pelo desvio padrão foi 19,67%, enquanto a distância interquartil foi de 17,5%. A distribuição dos dados amostrais demonstra que há um maior peso na cauda superior, conforme o Coeficiente de Skewness, e que a curva é mais afunilada em torno da média, segundo o Coeficiente de Curtose.

4.1.3 Estatística Descritiva das Variáveis de Controle

A Tabela 13 apresenta a estatística descritiva dos dados amostrais das variáveis de controle, conforme expostas na Tabela 7.

Tabela 13

Estatística Descritiva das Variáveis de Controle

VAR.	OBS	MÉD.	DP	CS	CC	MÍN.	Q1	Q2	Q3	MÁX.
GPC	630	11.679	13.774	2,95	14,32	0,0	3.933	7.144	15.146	91.513
DEM	375	0,64	0,22	-0,73	2,83	0,0	0,54	0,71	0,79	0,96
BUR	375	0,51	0,19	-0,66	3,24	0,0	0,50	0,50	0,75	0,75
GEN	465	41,23	4,25	0,22	2,33	32,0	38,14	41,03	44,27	50,21
ENT	630	1,31	2,61	3,62	20,06	0,0	0,00	0,00	1,87	19,49

Nota 1: Var. = Variáveis; OBS. = Observações; Méd.= Média, DP = Desvio-Padrão; CS = Coeficiente de Skewness; CC = Coeficiente de Curtose; Mín. = Mínimo; Q1 = Primeiro Quartil; Q2 = Segundo Quartil; Q3 = Terceiro Quartil; Máx. = Máximo.

Nota 2: GPC = PIB *per capita*; DEM = Responsabilidade Democrática; BUR = Qualidade da Burocracia; GEN = Força de Trabalho Feminina; ENT = Densidade de Novos Negócios.

O retrato dos países da América Latina, no geral, é composto por países com PIB *per capita* médio de US\$ 11.679; ou seja, a região é marcada pela desigualdade econômica, visto que o desvio-padrão da variável GPC foi de US\$ 13.774, o 1º quartil apresentou US\$ 3933, e o terceiro, US\$ 15.146. No tocante ao mercado de trabalho, as mulheres representam, em média, 41,23 % da força laboral total, com desvio padrão de 4,25%, ou seja, os países possuem um comportamento mais homogêneo relativo à distribuição da sua força de trabalho, por gênero. O país que possui a menor proporção de mulheres no mercado de trabalho foi a Guiana, em 2015, com 32%, e o que demonstrou ter maior paridade de gênero no mercado de trabalho foi a Bahamas, em 2011, com 50,21%. Ainda na área econômica, a região apresentou um índice médio de registro de novos negócios de 1,31 por mil habitantes, sendo que 75% da amostra possui valores inferiores a 1,87 novos negócios por 1.000 habitantes. A Dominica apresenta as 6 maiores observações de novos negócios por 1.000 habitantes, sendo o maior, 19,49 novos negócios por mil habitantes, enquanto países como Venezuela, Uruguai, Haiti e Argentina apresentaram 0 novos negócios por 1.000 habitantes.

A região possui ainda um índice de Responsabilidade Democrática de 0,64 (isto é, os governos são mais responsivos aos anseios da população), sendo que 25% da amostra supera o valor de 0,54, corroborando esse entendimento; ou seja, a maioria dos países possui maiores taxas de responsabilidade. Na contramão, a Qualidade da Burocracia é, em média, 0,51 (a burocracia não é autônoma nem refém da pressão política ocasionada pela mudança de governo); contudo, 75% da amostra apresentou valores inferiores a 0,75, evidenciando que muitos países possuem baixa qualidade de burocracia e que poucos países possuem taxas elevadas de qualidade, como Argentina, Jamaica e Chile.

A distribuição dos dados amostrais das variáveis GPC e ENT apresentaram maior assimetria dos dados, conforme os resultados do Coeficiente de Skewness, tendo a sua cauda superior mais pesada, enquanto as variáveis DEM e BUR apresentaram a sua inferior mais pesada. A variável GEN foi a única que demonstrou possuir uma distribuição simétrica de seus dados.

4.1.4 Detecção de *Outliers* das Variáveis

Adotaram-se 85%, o padrão de percentil da distribuição qui-quadrado, utilizando como limiar de separação entre *outliers* e não *outliers*. Esse valor está em concordância com o indicado por Fávero & Belfiore (2017), que sugere o critério de 85%, adequado para a obtenção de respostas consistentes pelos pesquisadores.

Desse modo, não foram identificados *outliers* na amostra. Logo, adotou-se como amostra final, tanto para a construção dos fatores, no caso das variáveis dependentes, quanto no caso das variáveis independentes e de controle, as observações dos países, no respectivo ano, que não possuíam dados faltantes; isto é, países que em um determinado ano não apresentaram dados para quaisquer variáveis empregadas no modelo foram desconsiderados da amostra, no respectivo ano.

Não foram encontrados em estudos anteriores casos de *outliers* para as variáveis representativas da corrupção. Relativa à complexidade tributária, em pesquisas anteriores, o Brasil é apontado como possuidor da maior complexidade tributária do

mundo (Lawless, 2012; Awasthi e Bayraktar, 2015; Hoppe et al., 2021). O país é classificado por Lawless (2012), como: “extrema complexidade tributária” e por Awasthi & Bayraktar (2015), como: “obviamente um *outlier*”, quando mensurado, em ambos os estudos, por meio da variável PTIME. Contudo, Hoppe et al. (2021) discutem que, apesar do país possuir uma alta complexidade tributária e muitas vezes ser considerado o mais complexo do mundo, ele possui indicadores de complexidade tributária próximos aos da Colômbia, por exemplo.

4.2 Análise Fatorial

4.2.1 Construção dos Fatores

Neste estudo, investigaram-se cinco dimensões do fenômeno Corrupção, sendo elas: Prevenção à Corrupção (BF), Risco de Suborno (GI), Ausência de Corrupção (WJP), Corrupção Política (VDEM) e Corruption Perception Index (CPI). Dentre as cinco facetas representativas da corrupção analisadas neste estudo, três delas (Prevenção à Corrupção, Ausência de Corrupção e Corrupção Política) necessitaram da criação de um construto representativo, porque eram mensuradas por mais de uma variável explicativa.

O primeiro fator, Prevenção à Corrupção, foi construído com base nas duas variáveis dependentes: Acusação de Abuso em Serviço (POA) e Política Anticorrupção (ACP). A escala de mensuração da variável POA varia entre 1 (“Os servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção podem fazê-lo sem medo de consequências legais ou publicidade adversa”) e 10 (“Os servidores que infringem a lei e se envolvem em corrupção são processados rigorosamente de acordo com as leis estabelecidas e sempre atraem publicidade adversa”). Para a variável ACP, a escala varia entre 1 (“O governo não consegue conter a corrupção e não há mecanismos de integridade em vigor”) e 10 (“O governo é bem-sucedido em conter a corrupção e todos os mecanismos de integridade estão em vigor e são eficazes”). Dessa forma, a escala de mensuração do fator BF será crescente, variando de “Baixo nível de prevenção à corrupção” a “Alto nível de prevenção à corrupção”.

O segundo fator, Ausência de Corrupção (WJP), foi moldado a partir de quatro variáveis dependentes de corrupção: “Servidores do governo no Poder Executivo não

usam cargos públicos para ganho privado (GOE)”; “Servidores do governo no Poder Judiciário não usam cargos públicos para ganho privado (GOJ)”; “Servidores do governo na polícia e nas Forças Armadas não usam cargos públicos para ganho privado (GOP)” e “Servidores do governo no Poder Legislativo não usam cargos públicos para ganho privado (GOL)”. Em todas as variáveis, a escala de medida se dá entre 0 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 1 (“Alta aderência ao Estado de Direito”). Logo, para o construto WJP, a escala de mensuração consiste em uma escala crescente, variando de “Baixa aderência ao Estado de Direto” a “Alta aderência ao Estado de Direito”.

O terceiro construto, Corrupção Política (VDEM), provém da combinação de seis variáveis: Atividades Corruptas do Legislativo (LCA), Decisão Judicial de Corrupção (JCD), Suborno Executivo e Negociações Corruptas (EBC), Estelionato Executivo e Roubo (EET), Negociações Corruptas do Setor Público (PSC) e Roubo no Setor Público (PST). As seis variáveis são mensuradas com valores que variam entre -5 (“Alto nível de corrupção”) e 5 (“Baixo nível de corrupção”). Portanto, o fator VDEM varia em uma escala crescente, entre “Alto nível de corrupção” e “Baixo nível de corrupção”.

Para a criação dos construtos, adotou-se a técnica de Análise Fatorial. Os resultados da operacionalização desta técnica se encontram disposto na Tabela 14.

Tabela 14

Parâmetros dos Fatores

Construto	Variância	Proporção	KMO	Barlett
BF	1.91516	0.9576	0.500	0,000
WJP	3.19455	0.7986	0.678	0,000
VDEM	5.35739	0.8929	0.903	0,000

Nota: BF = Prevenção à Corrupção; WJP = Ausência de Corrupção e VDEM = Corrupção Política.

Os resultados sugerem que a construção do Fator BF é classificado como “ruim” na adequação global da análise fatorial. Segundo Fávero e Belfiore (2017), quando existem apenas duas variáveis originais, como é o caso do construto BF, a estatística KMO será sempre igual a 0,500. Assim, a decisão sobre a qualidade do fator deverá

ser atribuída ao Teste de Esfericidade de Bartlett. O resultado do Teste de Esfericidade de Bartlett do fator BF indica que as correlações de Pearson entre os pares de variáveis são estatisticamente diferentes de zero, isto é, a análise fatorial é considerada apropriada para o construto.

O fator WJP possui uma razoável adequação global da análise fatorial, segundo a estatística KMO (Fávero & Belfiore, 2017). Seu Teste de Esfericidade teve a hipótese nula rejeitada, a 5% de significância, demonstrando que ao menos uma variância é diferente. Isso indica que a construção do fator WJP também se mostra adequada.

O fator VDEM apresentou KMO de 0,903, isto é, seu KMO é classificado com uma adequação global muito boa (Fávero & Belfiore, 2017), sugerindo que o fator construído, assim como os anteriores, é adequado. Em concordância, o Teste de Barlett indicou que os valores correspondentes fora da diagonal principal de cada matriz são estatisticamente diferentes de 0, ou seja, o teste teve sua hipótese nula rejeitada.

De forma geral, os três fatores construídos apresentaram como resultado do Teste de Esfericidade de Barlett, a hipótese nula rejeitada a 5% de significância, sugerindo que os construtos criados são válidos e significativos.

4.2.2 Estatística Descritiva dos Fatores

A Tabela 15 apresenta os resultados das estatísticas descritivas: média, desvio padrão, variância, Coeficiente de Skewness, Coeficiente de Curtose, valor mínimo, valor máximo, 1º e 3º quartis e a mediana, dos três fatores representativos da corrupção. Da amostra das variáveis dependentes, para a construção dos fatores, foram deduzidas as observações que apresentavam dados faltantes. Conforme a metodologia deste estudo, os *outliers* também deveriam ser subtraídos da amostra; contudo, não foram detectados *outliers* para os fatores, variáveis independentes e variáveis de controle, após a operacionalização da Análise Fatorial.

Tabela 15*Estatística Descritiva dos Fatores*

VAR.	OBS	MÉD.	DP	VARIÁ.	CS	CC	MÍN.	Q1	Q2	Q3	MÁX.
BF	285	0,00	1,00	1,00	0,89	3,13	-2,00	-0,49	-0,23	0,28	2,31
WJP	147	0,00	1,00	1,00	0,96	3,14	-1,59	-0,77	-0,21	0,37	2,53
VDEM	324	0,00	1,00	1,00	0,40	2,31	-2,10	-0,84	-0,09	0,82	1,99

Nota: Var. = Variáveis; OBS. = Observações; Méd.= Média; DP = Desvio-Padrão; Variá. = Variância; CS = Coeficiente de Skewness; CC = Coeficiente de Curtose; Mín. = Mínimo; Q1 = Primeiro Quartil; Q2 = Segundo Quartil; Q3 = Terceiro Quartil; Máx. = Máximo.

Nota 2: BF = Prevenção à Corrupção; WJP = Ausência de Corrupção e VDEM = Corrupção Política.

Os dados dos construtos BF variam entre -2,00 e 2,31, valores de mínimo e máximo, respectivamente; ou seja, -2,00 corresponde à existência de um menor nível prevenção à corrupção, enquanto 2,31 indica que há um maior nível de prevenção à corrupção. A mediana amostral foi de -0,23, demonstrando que, para os países da América Latina, o nível de prevenção à corrupção não é alto, nem baixo. Além disso, a distância interquartil foi de 0,77, evidenciando uma heterogeneidade no Índice de Prevenção à Corrupção na região. Os Estados que apresentaram os piores níveis de BF foram: Venezuela, Haiti e Paraguai. Em contrapartida, os Estados que apresentaram os melhores níveis de BF foram Uruguai e Chile.

A amostra do fator Ausência de Corrupção (WJP) teve uma mediana de -0,21 e uma distância interquartil de 1,14, cuja escala apresentou variação entre -1,59 (“Baixa aderência ao Estado de Direito”) e 2,53 (“Alta aderência ao Estado de Direito”). O Coeficiente de Skewness evidencia que há uma maior concentração de dados na cauda superior, indicando que a maior parte dos Estados apresenta melhores níveis de aderência ao Estado de Direito. Os países com maior e menor aderência são, respectivamente, Uruguai e Bolívia.

Os dados dos construtos VDEM variam entre -2,10 (“Alto nível de corrupção”) e 1,99 (“Baixo nível de corrupção”), conforme os resultados das estatísticas de mínimo e máximo. A mediana foi de -0,09 e a variabilidade de 1,66, mensuradas pela distância interquartil, sendo a maior entre os três construtos criados. Neste fator, a Venezuela apresentou os maiores níveis de corrupção, enquanto o Chile e o Uruguai apresentaram os menores níveis de corrupção.

4.3 Análise da Similaridade entre os Países

O mapeamento das similaridades e diferenças entre os países foi realizada por meio da Análise de *Clusters*. Foram, ao todo, concebidos dois dendrogramas para cada uma das variáveis analisadas, a saber: Corruption Perception Index (CPI), Tempo para Preparar e Pagar Impostos (PTIME), Pagamentos de impostos (TPAY) e Taxa Total de Impostos e Contribuições (TTCR). Construíram-se dois dendrogramas por variável, vislumbrando comparar a proximidade entre os países para as características mensuradas pelas variáveis supracitadas, nos anos de 2005 e 2019.

Os países foram mensurados pela média de seus dados, dentro do respectivo período analisado. Além disso, ocorreu que alguns países não possuíam dados em algum dos períodos analisados, e por isso podem existir diferenças no número de *clusters*, entre o período de 2005 a 2010 e 2011 a 2019.

Ressalta-se também que a escolha do recorte temporal é justificada a fim de comparar potenciais evoluções e mudanças entre o conjunto de dados do início dos anos 2000 e da década seguinte. Além disso, os resultados do subcapítulo 4.5 indicam que, em 2011, houve uma alteração na tendência do comportamento da variável de corrupção, corroborando a assertividade na escolha das janelas do recorte temporal.

4.3.1 Análise da Similaridade entre os Países – Variável CPI

O Gráfico 1 apresenta os *clusters* da média das observações de cada país da variável CPI, entre os anos de 2005 e 2010. No Gráfico 2, estão contidos os agrupamentos, também da média das observações de cada país, da variável CPI, no período compreendido entre 2011 e 2019.

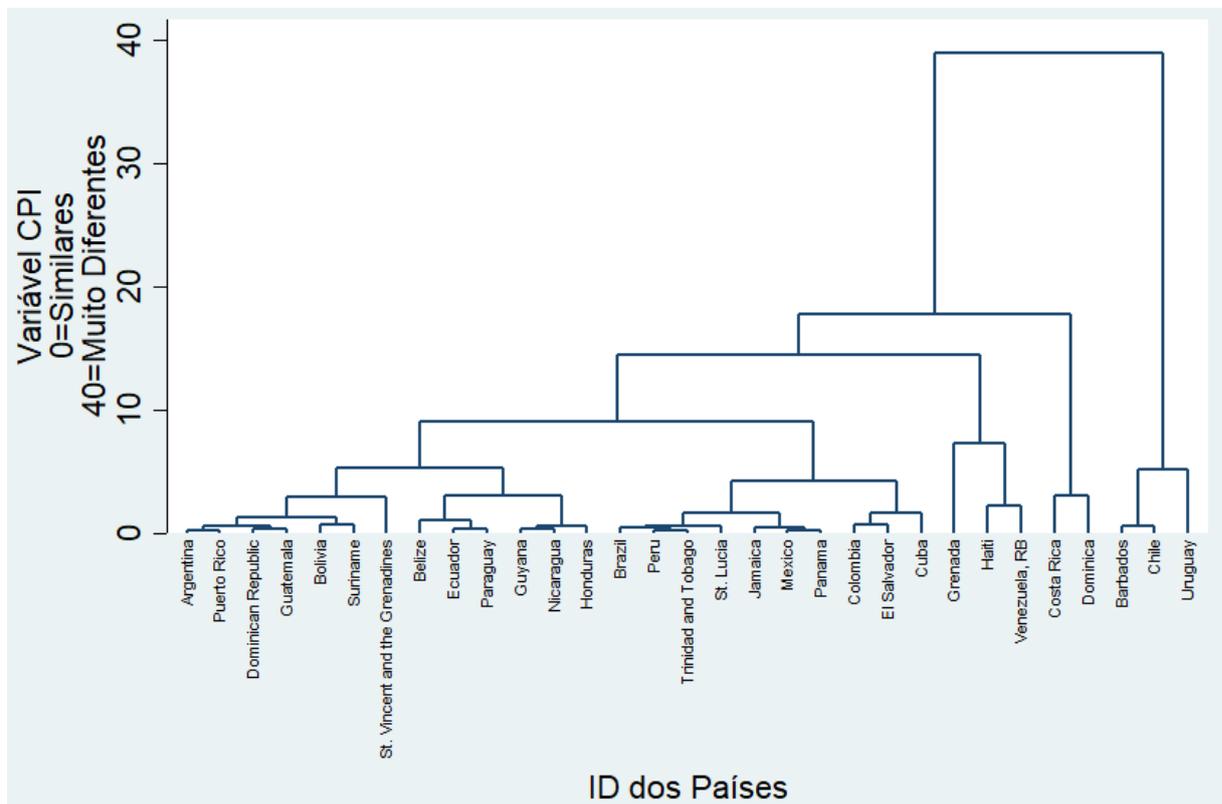
Os dados mostram que Chile, Barbados e Uruguai apresentam um maior nível de proximidade, estando muito mais distante dos demais *clusters*, no Gráfico 1. Os países demonstraram possuir as maiores médias de CPI, indicando que eles apresentam os menores níveis de corrupção da América Latina. O resultado do comportamento do Chile é concordante com os achados de Paulus e Kristoufek (2015), que agruparam 134 países do mundo, por meio da Análises de *Cluster*,

adotando o CPI como variável representativa da corrupção, no período compreendido entre 1996 e 2014. Seu resultado indicou que o Chile possui um dos CPI médios mais altos da América Latina, e que seu índice de corrupção estava mais próximo dos países desenvolvidos do que dos demais países da América Latina, isto é, estava agrupado no mesmo *cluster* que esses países.

No Gráfico 2, os países Bahamas, Costa Rica, Dominica e São Vicente e as Granadinas apresentam maior proximidade com o grupo supracitado.

Gráfico 1

Similaridade Países entre 2005 e 2010 – variável CPI

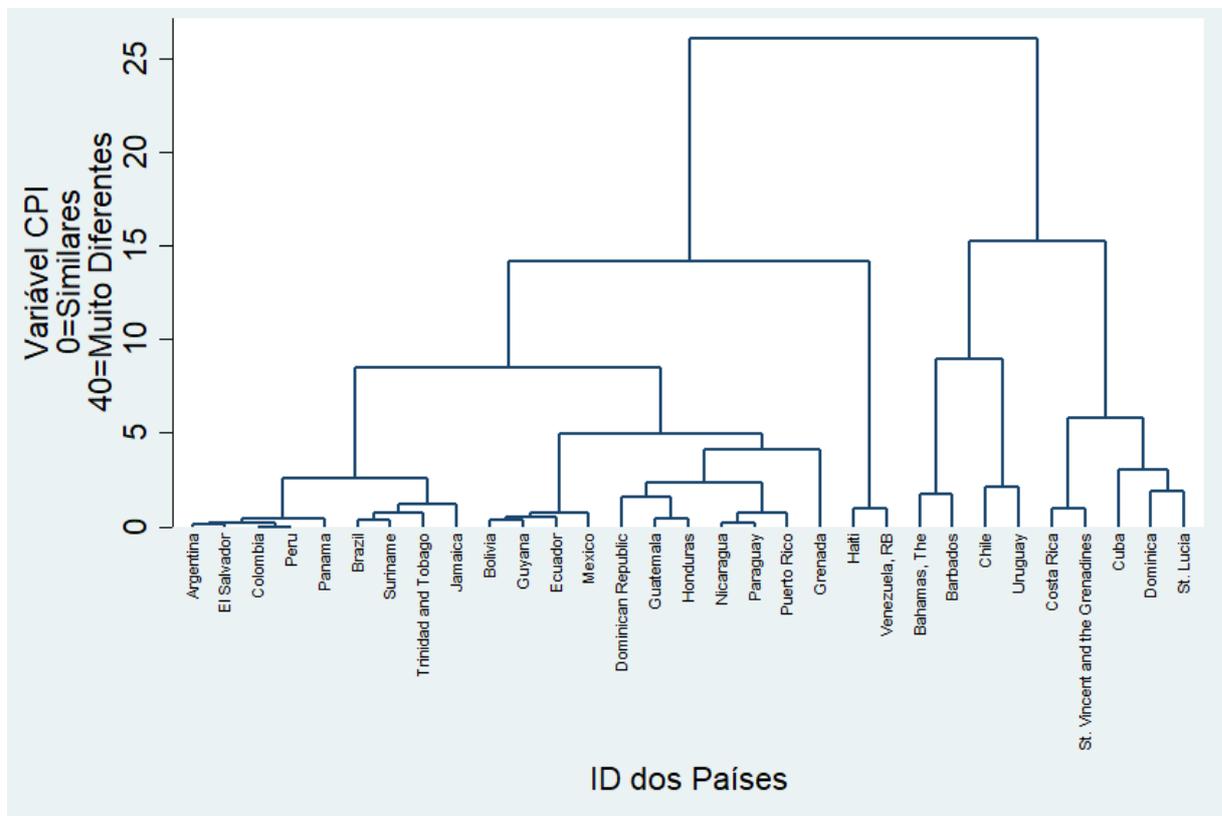


Essa aproximação evidencia que esses países melhoraram seus níveis de corrupção médios, na segunda década dos anos 2000. A Costa Rica aumentou a sua média de 48,33 para 57,78, enquanto a Dominica aumentou de 45,33 para 50,44. O maior salto foi de São Vicente e Granadinas, cuja média escalou de 31,67 para 53,78. Os países que se configuravam como os mais altos níveis de CPI tiveram uma redução na média, com exceção do Uruguai, cuja média subiu de 65,83 para 72,56.

Entre 2015 e 2010, as Granadas, Haiti e Venezuela apresentavam as piores médias do *Corruption Perception Index*, sendo considerados os países com os maiores valores médios de corrupção da América Latina. Entre 2011 e 2019, os países se isolam mais nesta classificação. A Venezuela regrediu de 19,83 para 18,11, enquanto o Haiti demonstrou uma melhora de 17,67 para 19,11. O resultado também foi encontrado por Domashova e Politova (2021), que construíram três *clusters* de uma amostra de 169 países no mundo, compreendido no período entre 2012 e 2019, por meio da variável CPI e de variáveis econômicas. A Venezuela e o Haiti foram os únicos países a ocupar o *cluster* caracterizado por países com os piores CPI, do mundo, que possuem a pior expectativa de vida, a pior taxa de crescimento econômico por trabalhador, alta taxa de desemprego, alto custo para abrir novos negócios e maior consumo de tempo para pagamento de impostos.

Gráfico 2

Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável CPI



As duas maiores economias da América Latina, Brasil e México, demonstraram possuir CPI similares. O Gráfico 1 mostra que os países possuíam três graus de agrupamento de similaridade, tendo suas médias de 35,67 e 33,83, respectivamente. Entre 2011 e 2019, o Gráfico 2 evidencia um afastamento, tendo o seu grau de similaridade de aproximadamente 10. De fato, o Brasil melhorou o seu CPI para 39, enquanto o México regrediu para 31,56, estando mais perto de países como Bolívia, Guiana e Equador.

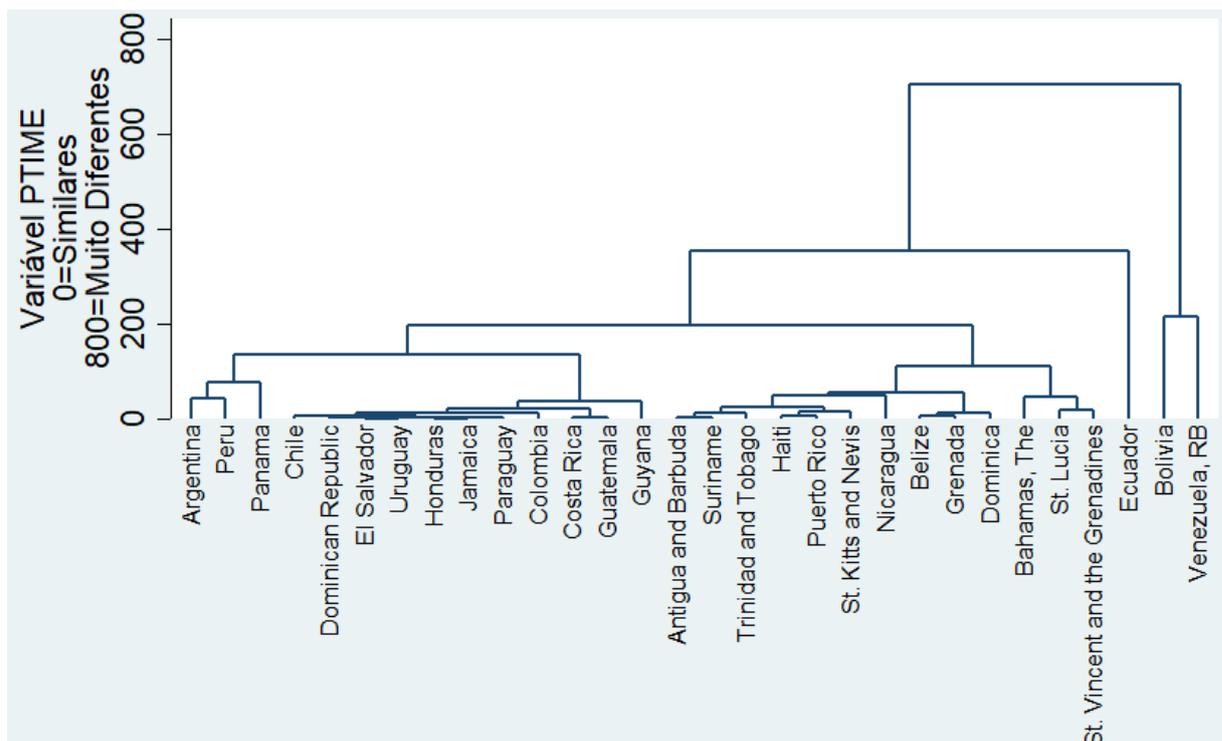
4.3.2 Análise da Similaridade entre os Países – Variáveis de Complexidade Tributária

4.3.2.1 Análise da Similaridade entre os Países – Variável PTIME

O Gráfico 3 mostra que, entre 2005 e 2010, os países da América Latina possuíam maior similaridade no Tempo para Preparar e Pagar Impostos (PTIME). O grau máximo de similaridade era de 800. No período posterior a 2011, apresentado no Gráfico 4, houve um distanciamento, tendo o grau máximo escalado para 1.500.

Gráfico 3

Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável PTIME

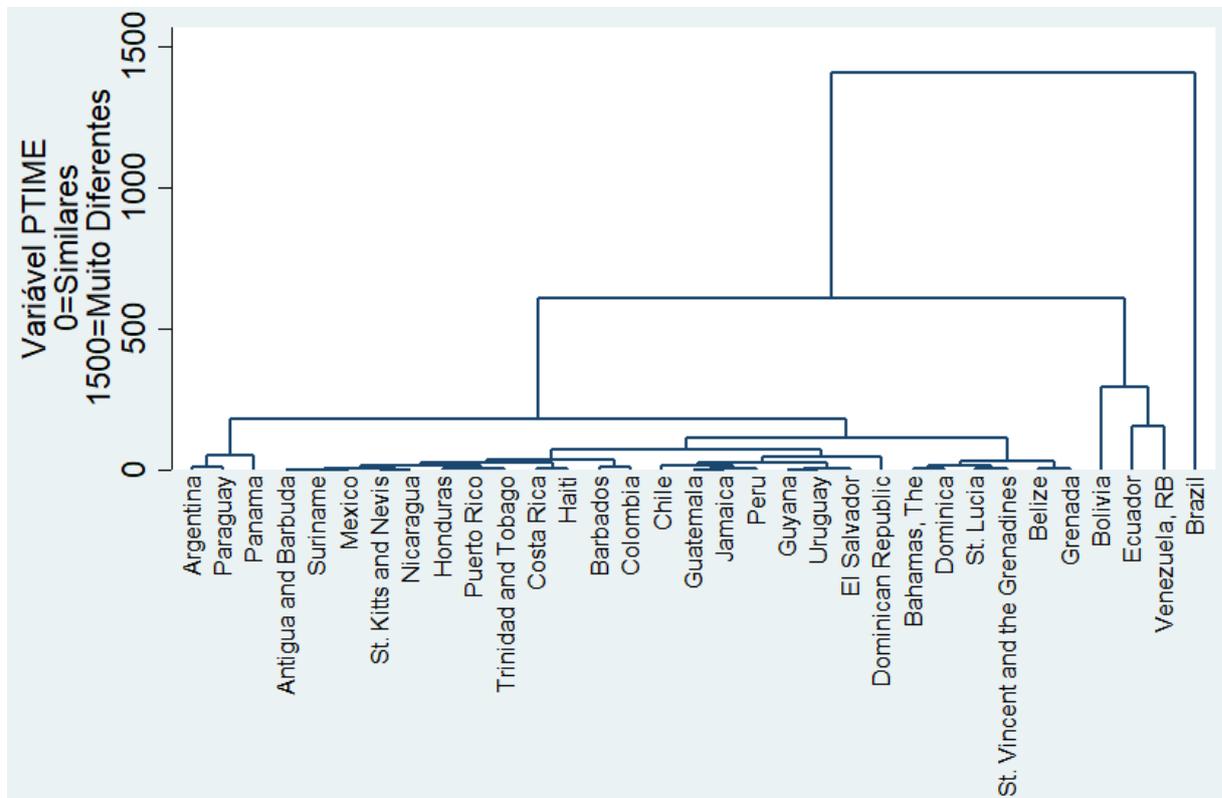


A principal diferença entre os Gráficos 3 e 4 é que o Brasil está presente exclusivamente no Gráfico 4. O país não possui dados no período anterior a 2013. Além disso, o Brasil possui o maior PTIME do mundo, sendo muitas vezes considerado um *outlier* (Lawless, 2012; Awasthi & Bayraktar, 2015).

Entre 2005 e 2010, a Venezuela e a Bolívia eram os países cujos contribuintes necessitavam de maior tempo médio para preparar e pagar seus impostos, 864 horas e 1.080 horas, respectivamente. Na segunda década do século XXI, os países ainda ocupam as posições preocupantes, mesmo tendo melhorado a média de seus índices. A Venezuela melhorou a sua média, de 864 horas para 814,22, enquanto a Bolívia reduziu a sua de 1.080 horas para 1.031,11 horas. Neste mesmo período, a piora da média das observações da variável PTIME do Equador (de 609 horas para 658,67 horas) introduziu o país neste *hall* de Estados com maiores tempos necessários para preparar e pagar impostos na América Latina.

Gráfico 4

Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável PTIME



Entre 2011 e 2019, o país que foi o expoente com a pior média do PTIME foi o Brasil. Até 2013 não havia dados coletados pelo *World Bank*, mas, a partir de 2013, o país apresentou valores superiores a 1.500 horas para preparo e pagamento de impostos, por parte do contribuinte. A média do Brasil para o período – 1.695 horas necessárias para preparo e pagamento de impostos – apresentou baixo grau de similaridade com os demais países da região.

Os países que apresentaram menores tempos médios de PTIME foram Bahamas, Santa Lúcia e São Vicente e Granadinas, entre 2005 e 2010. Os contribuintes desses países precisaram de 36,87 horas, 76,33 horas e 94,42 horas, respectivamente, para preparar e pagar seus impostos. Na década seguinte, essas nações tiveram um aumento da média da variável PTIME, entretanto ainda permaneceram como as menores do continente.

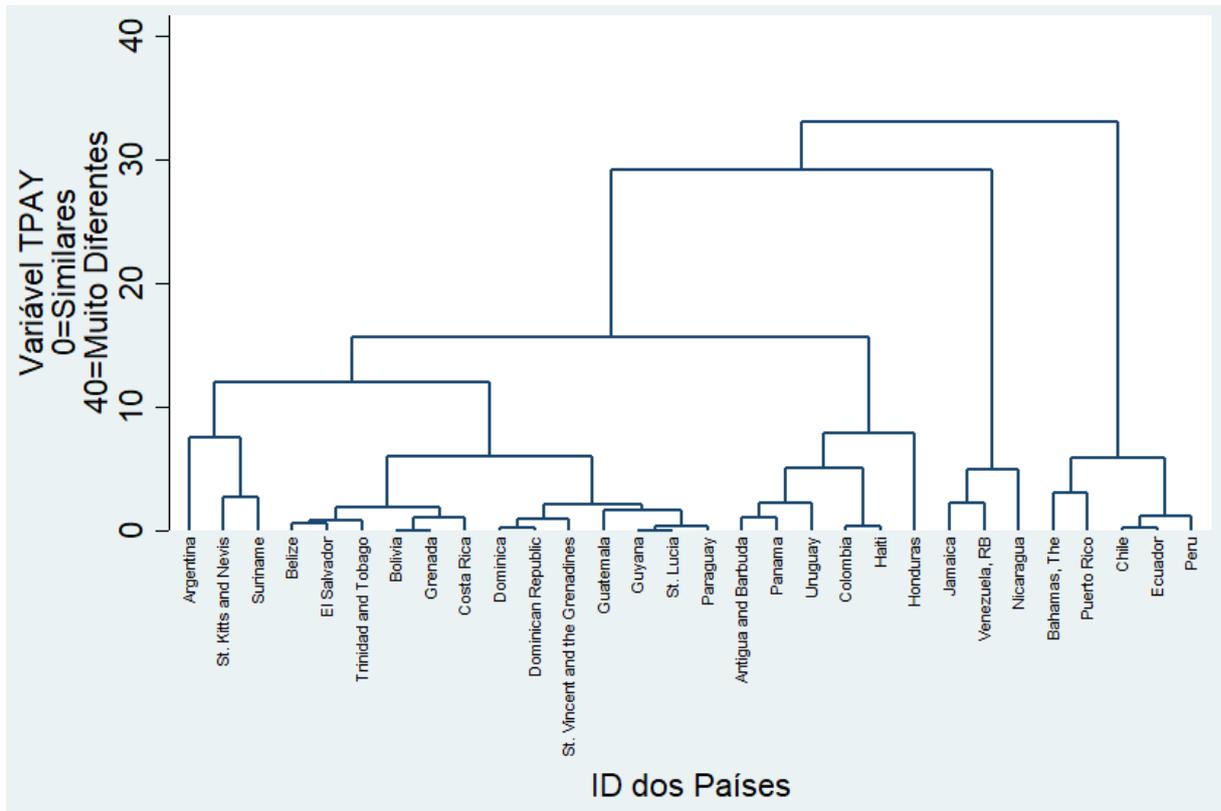
4.3.2.2 Análise da Similaridade entre os Países – Variável TPAY

A Venezuela, Nicarágua e a Jamaica foram os países que possuíam as maiores médias de número de impostos, entre 2005 e 2010.

Entre 2011 e 2019, A Nicarágua e a Jamaica conseguiram reduzir a média do TPAY, enquanto Honduras e Antígua e Barbuda se aproximaram da média de Venezuela. Para efeitos de comparação, a Venezuela possuía, em média, 69,83 impostos, entre 2005 e 2010, e 73,44 impostos na década seguinte. O Gráfico 5 apresenta os graus de similaridade para as médias dos países da variável TPAY entre os anos de 2005 e 2010, enquanto o Gráfico 6 apresenta a mesma informação para o período compreendido entre 2011 e 2019. As demais diferenças entre os Gráficos 5 e 6 consistem no fato de que alguns países não tinham seus dados mensurados pelo World Bank, e, portanto, não estão presentes no período 2005 a 2010.

Gráfico 5

Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável TPAY

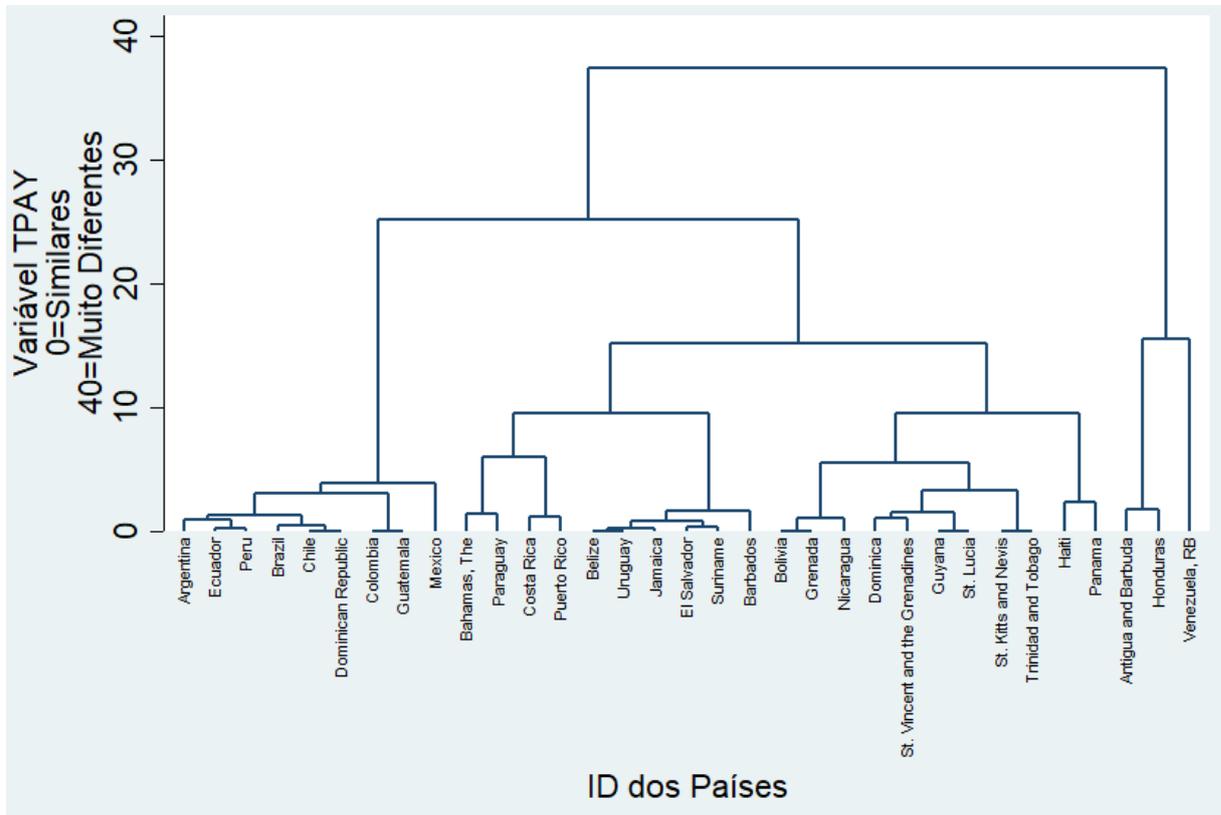


Ainda relativo ao Gráfico 5, o Chile, Equador e Peru apresentam alto grau de similaridade. Esses países possuíam, em média, 7,83, 8 e 9 impostos diferentes, no período. Entre os anos de 2011 e 2019, o Chile se manteve no grupo dos países com menor média de impostos diferentes, acrescido de Brasil, México e República Dominicana. O México mostra a menor média, 4,67 impostos diferentes para o período.

A redução do número de impostos diferentes da Argentina é um caso especial. O país tinha um grau de similaridade de quase 40 com o Chile, entre 2005 e 2010, contando, em média, com 21,17 impostos diferentes. A Argentina conseguiu simplificar seus tributos e, entre 2011 e 2019, teve média de 9, segundo as médias da variável TPAY. Assim, o país apresentou um grau de similaridade inferior a 10 com o Chile e Brasil, por exemplo. Na mesma direção se encontra o Equador.

Gráfico 6

Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável TPAY



4.3.2.3 Análise da Similaridade entre os Países – Variável TTCR

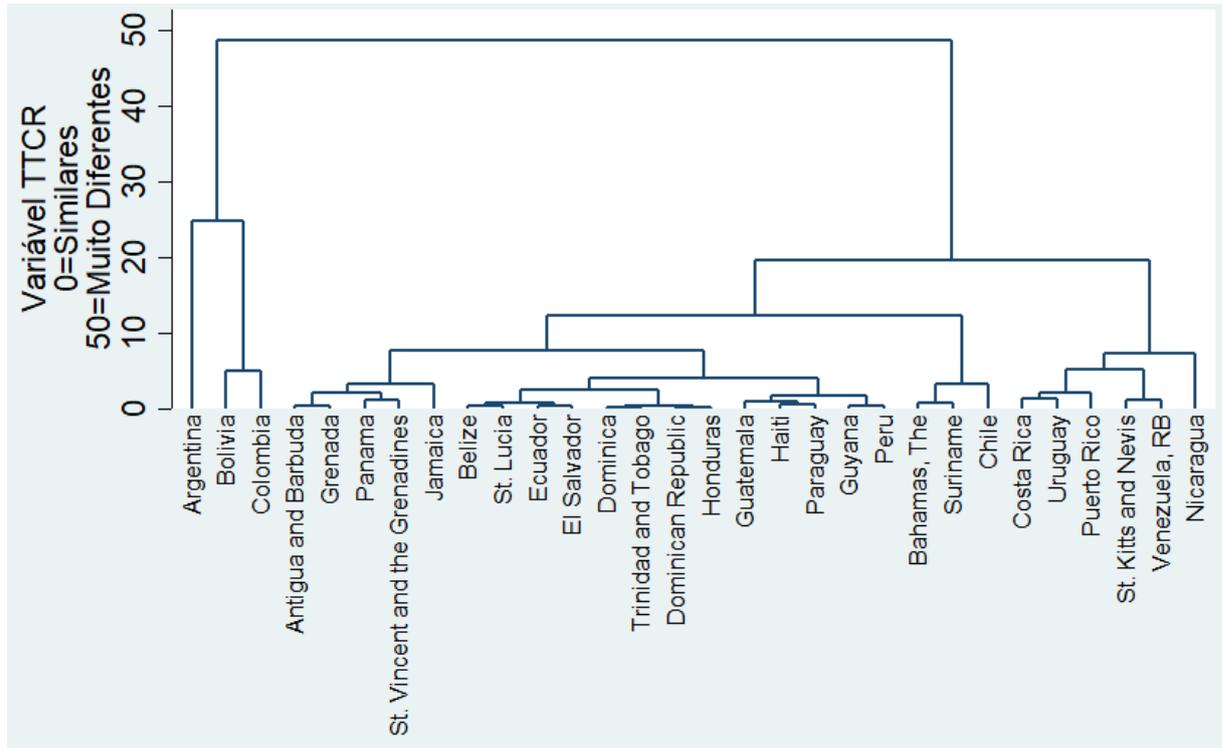
A Argentina, Bolívia e Colômbia tinham entre si um grau de similaridade em torno de 25. Os países eram os que possuíam a maior média do TTCR. A Bolívia e a Colômbia são mais semelhantes, segundo o Gráfico 7. A média da TTCR desses países foi de 80% e 84,93%, respectivamente.

A média da TTCR da Argentina foi de 107,32%, sendo a mais alta da América Latina. Dessa forma, o resultado da Argentina demonstra a alta carga tributária que as empresa do país estão imersas. Isto não significa que, a alíquota efetiva de impostos sobre o lucro seja de 107%, e sim que, o montante dos impostos e contribuições obrigatórias (após a contabilização das deduções e isenções), excluídos os impostos retidos e os impostos sobre o valor agregado, vendas e mercadorias e serviços, representam 107% do montante do lucro auferido pelas empresas do país. Em contrapartida, as Bahamas, Chile e Suriname detinham as menores taxas, 28,6%, 24,98% e 27,9%, respectivamente. Este resultado aponta que o grau de semelhança

foi de quase 50 pontos entre a Argentina e os países de menor alíquota na América Latina, evidenciando a heterogeneidade existente.

Gráfico 7

Similaridade Países entre 2005 e 2010 – Variável TTCR

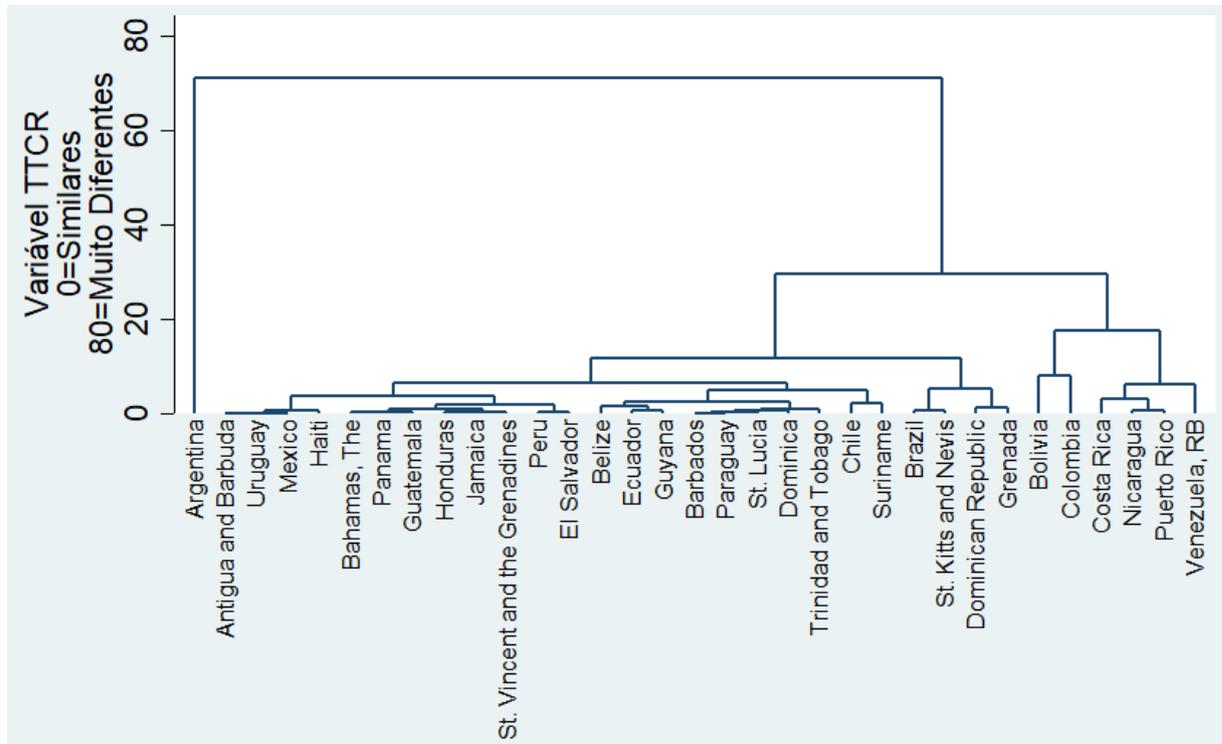


O Chile e o Suriname conseguiram se manter como os países com médias das quantidades de impostos e contribuições obrigatórias a pagar pelas empresas, em relação ao lucro, mais baixas, entre 2010 e 2019 (grau de similaridade inferior a 10). Em movimento contrário, a Argentina amplificou o seu distanciamento dos demais países da América Latina, alcançando quase 70 pontos de grau de similaridade, por conta do aumento da média de TTCR do país, 114,84%.

Duas das grandes economias da região, Brasil e México, apresentaram um grau de similaridade de mais ou menos 10 pontos. Ressalta-se que alguns países, entre eles o Brasil, não possuem dados dessa variável mensurados pelo *World Bank* no momento anterior a 2013, e por isso inviabiliza-se a comparação de seu comportamento, no momento posterior e anterior a esse ano.

Gráfico 8

Similaridade Países entre 2011 e 2019 – Variável TTCR



O Brasil apresentou maior similaridade com St. Kitts e Nevis e República Dominicana. O Brasil teve média de TTCR de 50,92%, St. Kitts e Nevis, de 50,47%, e República Dominicana, de 44,88%. O México teve maior grau de similaridade com o Uruguai, Antígua e Barbuda e o Haiti. Os países apresentaram médias de TTCR na faixa de 41%.

4.4 Influência das Características dos Países na Corrupção

A investigação da influência das características dos países na corrupção está segregada pelas variáveis representativas da Corrupção: Prevenção à Corrupção (BF), Risco de Suborno (GI) Ausência de Corrupção (WJP), Corrupção Política (VDEM) e Corruption Perception Index (CPI), na Tabela 16. Os resultados refletem a Matriz de Correlação de Pearson.

Tabela 16*As Características dos Países e a Corrupção*

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
GPC	0,5971	0,5549	0,6233	0,5863	0,6303
DEM	0,5812	0,6826	0,4983	0,6190	0,5777
BUR	0,5129	0,4789	0,3293	0,6329	0,4709
GEN	0,1870	0,2192	0,4186	0,3003	0,3063
ENT	0,3937	0,2372	0,3970	0,4239	0,3648

Nota 1: Todos os resultados apresentam significância estatística ao nível de 5%.

Nota 2: GPC = PIB *per capita*; DEM = Responsabilidade Democrática; BUR = Qualidade de Burocracia; GEN = Força de Trabalho Feminino; ENT = Densidade de Novos Negócios, BF = Prevenção à Corrupção; GI = Risco de Suborno; WJP = Ausência de Corrupção; VDEM = Corrupção Política e CPI = Corruption Perception Index.

Todos os resultados da Tabela 16 indicam que as características dos países estão positivamente relacionadas com as variáveis de Corrupção. Segundo a Tabela 4, a escala das variáveis de corrupção indica que, quanto maior o valor observado no dado dessas variáveis, menos corrupto é o país, enquanto maiores valores observados indicam que o país é possuidor de maiores níveis de corrupção. Dessa forma, o significado da relação positiva entre os coeficientes de correlação de Pearson e as variáveis de corrupção demonstra que: países que possuem maior PIB *per capita*, maior responsabilidade democrática, maior qualidade de sua burocracia, maior participação das mulheres no mercado de trabalho e maior facilidade de fazer novos negócios apresentam menores índices de corrupção.

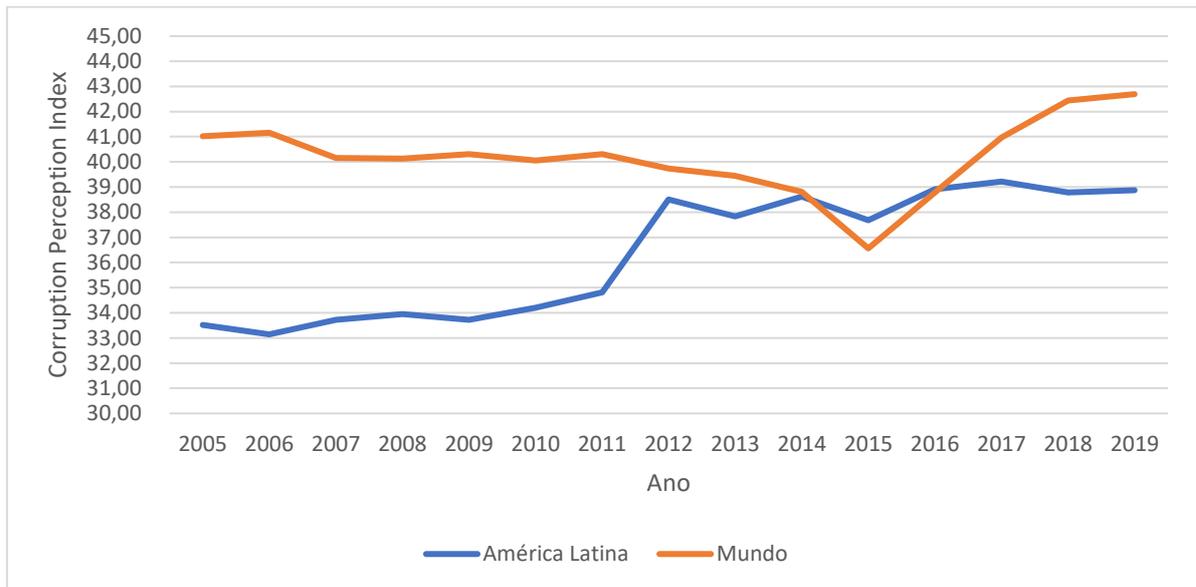
Dentre as variáveis de controle analisadas, o GPC foi a característica dos países que possui maior coeficiente de correlação de Pearson com as variáveis dependentes: BF, WJP e CPI. Isso sugere que o PIB *per capita* é a característica que possui maior peso na Prevenção à Corrupção, 0,5971; na Ausência de Corrupção, 0,6233; e na corrupção percebida (CPI), 0,6303. A variável Risco de Suborno teve a responsabilidade democrática como a característica de maior peso (valor de 0,6826), enquanto a variável corrupção política teve a qualidade da burocracia como o coeficiente de correlação de maior peso, 0,6329.

4.5 Evolução do Comportamento da Corrupção nos Países

A Gráfico 9 ilustra a comparação da evolução anual da média do CPI entre a América Latina e os demais países do mundo.

Gráfico 9

Evolução Comparativa da Média CPI entre América Latina e dos Demais Países do Mundo



No ano de 2005, a diferença entre a média do CPI entre a América Latina e o mundo foi de 7,50 pontos, sendo a média global de 41,02 e a média da América Latina de 33,52; ou seja, a região era considerada mais corrupta do que a média global. Com o passar dos anos, essa diferença aumentou para 8,02, em 2006, e, em seguida, iniciou um movimento de convergência, até o ano de 2014, ano do ponto de inflexão. O ponto de inflexão foi aos 38,72 pontos; isto é, o mundo foi se tornando mais corrupto, enquanto a América Latina, passou a se tornar uma região mais limpa.

A corrupção percebida no mundo agravou-se no biênio de 2015 e 2016, tendo atingido o seu pior valor no ano de 2015, cujo CPI médio foi de 36,56 (patamar compreendido pelos países da América Latina, entre os anos de 2011 e 2012). Nesse biênio, a região se tornou menos corrupta do que os países do mundo, alcançando a marca de 38,91 pontos, em 2016, e avançando a 39,22 pontos, em 2017. Contudo, a percepção da corrupção no mundo melhorou, e a média global voltou a ultrapassar a América Latina

em 2017, com 40,97 pontos. A partir de 2017, a América Latina apresentou estagnação no CPI, em torno de 38,80 pontos, enquanto o mundo avançou de 40,97 para 42,69, entre 2017 e 2019. No período pós 2017, a diferença entre a média global e a média da América Latina voltou a agravar-se, alcançando 3,82 pontos em 2019.

Uma possível explicação para o período de melhora do indicador CPI na América Latina, 2005 a 2014, coincide politicamente com os governos populistas nos países da região (Manzetti, 2014). Neste período, diversos países da América Latina viveram um período de ascensão econômica e queda do desemprego (Malanski & Póvoa, 2021). Estudos têm evidenciado que os latino-americanos consideram o desempenho econômico de um governo (Remmer, 1991; Johnson & Schwindt-Bayer, 2009; Gélineau & Singer, 2015; Elia & Schwindt-Bayer, 2022) e as percepções de corrupção (Manzetti, 2014; Boas et al., 2019; Elia & Schwindt-Bayer, 2022) como dois dos principais critérios para aprovação e potencialidade de votos para os presidentes eleitos.

Dessa forma, quando o nível de corrupção regride, atrelado a um cenário de maior prosperidade econômica, pode ser que os eleitores tenham maior inclinação em manter o partido governante no poder nas eleições seguintes. Há indícios também de que a proximidade ideológica com a oposição é importante quando os eleitores consideram que se devem responsabilizar os governantes por um mau desempenho, nestes dois critérios, corrupção e economia (Elia & Schwindt-Bayer, 2022). O ano de 2015, período de crescimento do CPI na América Latina, também marca a retomada dos governos considerados “de direita”, na Europa e América Latina. Neste período, houve na região alguns acontecimentos e investigações importantes: no Brasil, a Operação Lava-Jato; na Argentina, o escândalo relacionado à ex-presidente Cristina Kirchner; e, na Venezuela, ao Cartel dos Sóis e ao ex-presidente Nicolás Maduro (Llorente & Cuenca, 2016; Malanski & Póvoa, 2021).

Outra possível explicação consiste que, após 2008, o CPI médio mundial acelerou a sua queda, até o ano de 2015, ano em que teve uma forte retomada. Uma possível explicação para esse período foi a crise do *subprime*, nos Estados Unidos, em 2008. O mundo viveu uma recessão forte, e talvez a desconfiança dos cidadãos nos representantes e servidores do estado tenha se agravado.

4.6 Modelo GMM

4.6.1 Condição de Estacionariedade das Séries – Teste de Fisher

O estimador GMM impõe a suposição de que as primeiras diferenças das variáveis instrumentais não estejam correlacionadas ao efeito individual não observado (Vieira, 2016; Policardo & Carrera, 2018). Isto é garantido se o processo estocástico gerador de x_{it} for estacionário (Barros et al., 2020). Dessa forma, testou-se a estacionariedade das séries aplicando o Teste de Fisher nas variáveis regressoras. Os resultados dos p-valores para os cinco construtos estão dispostos na Tabela 17. A não presença de estacionariedade foi adotada como critério balizador para as variáveis que comporiam os modelos finais dos construtos; ou seja, apenas as variáveis que apresentaram sua hipótese nula rejeitada a 5% foram incluídas no Modelo GMM (Vieira, 2016; Policardo & Carrera, 2018; Malanski & Póvoa, 2021).

Tabela 17

Teste de Estacionariedade de Fisher

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
PTIME	0.5814	0.9661	0.9984	0.8033	0.8097
TTCR	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
TPAY	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
GPC	0.4745	0.0000	0.0010	0.0098	0.0209
DEM	0.0000	0.9985	0.0004	0.0000	0.0000
BUR	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
GEN	0.7032	0.2700	0.0000	0.1843	0.1909
ENT	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Segundo Vieira (2016), o Teste de Fisher em painel é fundamentado nos testes de raiz unitária de Dickey-Fuller Expandido e de Phillips-Perron (PP). Nesse teste, a hipótese nula consiste em que os painéis possuem raiz unitária, enquanto a hipótese alternativa em que ao menos um painel seja estacionário.

Os resultados da Tabela 17 indicam que, para o construto BF, as variáveis TTCR, TPAY, DEM e ENT tiveram sua hipótese nula rejeitada. Com o mesmo número de variáveis estacionárias, o construto GI apresentou TTCR, TPAY, GPC e ENT.

Os construtos VDEM e CPI tiveram as variáveis TTCR, TPAY, GPC, DEM e ENT estacionárias, segundo o Teste de Fisher. As variáveis TTCR, TPAY, GPC, DEM, GEN e ENT tiveram sua hipótese nula rejeitada e foram utilizadas na regressão do construto WJP; ou seja, esse construto foi o possuidor do maior número de variáveis estacionárias.

4.6.2 Análise da Relação entre Corrupção e Complexidade Tributária

A Tabela 18 traz os resultados da estimação do Modelo GMM, cujas variáveis dependentes foram os construtos/fatores, representativos do fenômeno corrupção, enquanto as variáveis independentes estão segregadas em: variáveis representativas de complexidade tributária (PTIME, TTCR e TPAY) e variáveis de controle (GPC, DEM, BUR, GEN e ENT).

As estimações do modelo foram validadas por meio dos testes indicados na Tabela 18. Os resultados indicam que não há autocorrelação das primeiras diferenças, tanto de primeira quanto de segunda ordem. Como o termo de erro é matematicamente conectado com o termo de erro em $t-1$, justamente por terem esse termo compartilhado, é esperada uma correlação serial de primeira ordem negativa, o que demonstraria a sua baixa informatividade (Roodman, 2009). Dessa forma, Roodman (2009) sugere investigar a correlação serial de segunda ordem, AR(2). Logo, os resultados apresentados se comportaram conforme o esperado, isto é, há uma autocorrelação de primeira ordem negativa; todavia, não foi detectada uma autocorrelação de segunda ordem.

Os instrumentos foram validados pelo Teste de Hansen. Segundo Roodman (2009), caso haja suspeita de não esfericidade nos erros, a estatística desenvolvida para o Sargan é considerada inconsistente, logo, é preterido o Teste de Hansen, por ser considerado um teste de identificação superior, cuja estimativa ocorre em dois estágios (maior robustez).

O Teste de Diferença de Hansen apresentou que os subconjuntos dos instrumentos são exógenos, visto que a sua hipótese nula não foi rejeitada, demonstrando que as condições adicionais para o uso do GMM sistêmico são válidas.

Tabela 18

Resultado do Modelo GMM

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
PTIME	-	-	-	-	-
TTCR	-0.0034***	-0.0043***	0.0016	-0.0202***	-0.2137***
TPAY	-0.0120***	-0.0038***	-0.0053	-0.0249***	-0.2367***
GPC	-	0.000014***	0.000036	0.00007***	0.0009***
DEM	2.2133***	-	1.6508*	2.1543***	21.4980***
BUR	-	-	-	-	-
GEN	-	-	0.0845**	-	-
ENT	0.0318***	-0.0041***	0.0571	0.0653***	-0.5242**
AR1 (p-valor)	(0.1700)	(0.1610)	(0.9490)	(0.0690)	(0.0760)
AR2 (p-valor)	(0.5000)	(0.4640)	(0.3330)	(0.4790)	(0.1590)
SARGAN (p-valor)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
HANSEN (p-valor)	(0.7540)	(0.4610)	(0.1470)	(0.7080)	(0.5370)
DIF-HANSEN (p-valor)	(0.9260)	(0.3250)	(0.0510)	(1.0000)	(0.8270)
WALD (p-valor)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
N OBSERVAÇÕES	285	318	147	324	331
N INSTRUMENTOS	25	19	13	26	26
N GRUPOS	21	24	22	23	24

Nota: O Teste de Sargan indica que os instrumentos são correlacionados com os resíduos, enquanto o Teste de Hansen aponta que os instrumentos não são correlacionados com os resíduos. AR(1) e AR(2) demonstram que não há autocorrelação de primeira e segunda ordem. Dif-Hansen atesta as condições de ortogonalidade do subconjunto de instrumentos. Os erros-padrão estão entre parênteses nos testes. O valor da significância estatística é indicado pelos símbolos: *10%; **5%; ***1%.

Nota 2: GPC = PIB *per capita*; DEM = Responsabilidade Democrática, BUR = Qualidade de Burocracia; GEN = Força de Trabalho Feminino; ENT = Densidade de Novos Negócios; BF = Prevenção à Corrupção, GI = Risco de Suborno; WJP = Ausência de Corrupção; VDEM = Corrupção Política e CPI = Corruption Perception Index; PTIME = Tempo para Preparar e Pagar Impostos; TPAY = Número de Pagamentos e TTCR = Taxa Total de Impostos e Contribuições.

Os resultados demonstram que, em quase todos os modelos, existe uma relação estatisticamente significativa entre algum dos construtos que forma a complexidade tributária e a vertente da corrupção analisada (exceto para o construto WJP). Nesses modelos, o aumento médio dos níveis de complexidade tributária está associado com

maiores níveis de corrupção, também em média, corroborando a hipótese da pesquisa: países da América Latina sujeitos à maior complexidade tributária apresentam maiores níveis de corrupção, em concordância com os achados de Liu e Feng (2015). Ressalta-se que todos os construtos estão dispostos em escala crescente, variando entre “alta corrupção” e “baixa corrupção”; portanto, valores mais baixos indicaram alta corrupção, enquanto valores mais altos indicaram pouca corrupção.

O construto WJP representou a “Ausência de corrupção”. Esse fenômeno não teve relação significativa com as variáveis de interesse, referentes à complexidade tributária. Esse construto é influenciado pelas variáveis DEM e GEN. Países com maior percentual de mulheres no mercado de trabalho possuem maiores níveis de aderência ao Estado de Direito, isto é, para cada incremento de uma unidade na proporção de mulheres no mercado de trabalho, a ausência de corrupção aumenta 0,0845 unidades (Bahamas e Jamaica, por exemplo). Além disso, a variável DEM indica que, para cada uma unidade de aumento no nível de responsabilidade democrática de um país, a corrupção reduz em 0,16 unidades (Jamaica, Panamá, Bahamas e Costa Rica, por exemplo).

Os resultados da variável TTCR sugerem que, nos países da América Latina, um aumento de uma unidade na Taxa Total de Impostos e Contribuições induz uma piora de 0,0034 unidades na Prevenção da Corrupção; um aumento de 0,0043 unidades no Risco de Suborno; um crescimento de 0,0202 unidades na Corrupção Política e uma ampliação de 0,2137 unidades no Índice de Corrupção Percebida (Argentina, por exemplo). O comportamento de que uma maior alíquota de imposto está associada a maiores níveis de corrupção é concordante com os achados de DeBacker et al. (2015) em um estudo comparando os países participantes e não participantes da OECD.

Para Belitski et al. (2016), as altas taxas de impostos podem afugentar as empresas e suprimir o empreendedorismo. Dessa forma, de um lado, as altas taxas de impostos em meios de alta corrupção aumentam a probabilidade das empresas de encontrarem maneiras de evitar e/ou conseguir reduzir suas obrigações fiscais (Liu & Mikesell, 2018). Por outro lado, os políticos podem obter maiores ganhos pessoais em ambientes com maiores cargas de impostos, justamente por essa carga ser um

atrativo para o pagamento de suborno como forma de compensá-la (World Bank, 2009; Belitski et al., 2016). Segundo Awasthi e Bayraktar (2015), as experiências vêm mostrando que as reformas nas legislações tributárias, especialmente no que tange à redução de alíquotas e à eliminação de isenções, são processos difíceis e demorados, porque colocam em conflito os interesses dos diversos grupos econômicos e políticos.

A outra variável representativa de Complexidade Tributária que foi significativa nos modelos, segundo os resultados do Teste t, foi Pagamento de Impostos (TPAY). Segundo os resultados da regressão, o acréscimo de um imposto a ser pago pelas empresas de um país da América Latina, no ano, reduziria a prevenção da corrupção em 0,012 unidades, enquanto aumentaria os índices de risco de suborno, corrupção política e corrupção percebida em 0,0038, 0,0249 e 0,2367 unidades, respectivamente (Venezuela é o país que apresentou maiores valores de TPAY, após 2010, e que possui os menores indicadores de CPI, isto é, alto índice de corrupção). Nos modelos, de forma geral, essa foi a variável que apresentou a maior influência dentre as métricas de complexidade tributária. Isto pode indicar que a última está mais associada com a quantidade de impostos diversos pagos do que com a alíquota. Awasthi e Bayraktar (2015) concluíram que uma redução de 10% no número de pagamentos poderia reduzir os índices de corrupção em 6,2%, para os países da América Latina. Belitski et al. (2016) evidenciaram que a redução de um imposto pago poderia reduzir a corrupção em 33%, adotando o CPI como métrica de mensuração da corrupção. Lawless (2012) descobriu que o crescimento de um imposto pago poderia reduzir o controle da corrupção em 49%, indicando que há um potencial para corrupção e pagamento informais se um sistema fiscal muito complexo estiver em vigor.

À luz da Teoria da Ilusão Fiscal, esse resultado pode sugerir que, talvez, o monitoramento da arrecadação e das contas públicas, pelos contribuintes dos países, pode ser dificultada quando há uma maior quantidade de impostos a serem fiscalizados. A destinação das verbas e a forma de arrecadação podem ser diversas, e assim ficaria mais complexo para que os contribuintes acompanhassem a arrecadação e a aplicação do recurso nas atividades de custeio e investimento do Estado. Neste substrato, pode ser que os corruptos vislumbrem oportunidades para enganar a percepção dos contribuintes e atuarem para atender as demandas dos seus

aliados políticos e dos grupos de interesse. Atrelado a isso, uma possibilidade é a destinação de alguns recursos públicos provenientes desses tributos não ser previamente definida na legislação ou no orçamento do país.

Alguns Estados podem não ter claramente definida a destinação de determinado tributo. Por exemplo, no Brasil, toda a arrecadação tributária federal vai para o “caixa da União”, e de lá é transferida para atender às obrigações orçamentárias e constitucionais do país. Contudo, uma parte da arrecadação possui destinação livre, isto é, cabe ao Poder Executivo empregar na atividade de investimento que lhe for de interesse. Essa dificuldade de rastreamento entre o total arrecadado com os tributos e a sua efetiva destinação pode ser amplificado quando o país possui uma maior quantidade de impostos.

Uma maior quantidade de impostos pode ludibriar a percepção do contribuinte e ser utilizada para atender aos interesses políticos, justamente na parte da arrecadação que não possui destinação fixada em lei ou no orçamento. Uma outra possibilidade seria a criação de mais tributos visando aumentar a arrecadação, com o intuito do aumento da verba “livre”, e, assim, os políticos poderem negociar a sua destinação, atendendo à sua base aliada e os seus grupos de interesse. A justificativa adotada pelos legisladores para a criação de novos tributos seria o alto custo do Estado e a necessidade de investimentos em setores estratégicos.

Analisando ainda em conjunto as duas variáveis representativas da complexidade tributária, tanto na Análise de *Cluster* quanto na Análise de Comportamento, a evolução do comportamento da tributação e da corrupção da América Latina tem melhorado de forma lenta (se comparados os períodos entre 2005 e 2019), mesmo a região convivendo com os mesmos problemas históricos. Best (1976) indicou que, nos anos 1970, a América Latina tinha uma elite que promovia deliberadamente sistemas tributários complexos, visando criar obstáculos legais e institucionais à arrecadação efetiva, tornando os sistemas tributários regressivos e ineficazes. Nos anos 2000, Mahon (2004) indicou que a ascensão da política populista na América Latina afastou os Estados ainda mais da relação prototípica entre tributação e representação política forma, uma vez que os oligarcas deixaram de ocupar “cadeiras” nas legislaturas, mas aumentaram a sua influência nos bastidores. Essa característica histórica de

influência política pela elite dominante parece indicar que não há motivação para um movimento de simplificação tributária e de maior justiça social, por meio da tributação. Ao contrário, a história, com os resultados deste estudo, parece mostrar que há uma evolução em diversas características do sistema tributário, mas que a corrupção tem se adaptado a essas mudanças e continua enraizada no coração da América Latina.

Dentre as variáveis de controle, o PIB *per capita* (GPC) apresentou como comportamento que países com maior GPC possuem menores índices de corrupção, nos construtos GI, VDEM e CPI (Bahamas, Uruguai e Chile representam bem esse comportamento, por possuírem altos valores de PIB *per capita* e baixos valores de corrupção, de forma geral). Um aumento de US\$ 1 *per capita* na renda de um país pode mitigar em até 0,000014 unidades o risco de suborno, 0,000036 unidades a corrupção política e 0,0009 unidades o índice de corrupção percebida. Os resultados são concordantes com os achados de Richardson (2006), Lawless (2012), Awasthi & Bayraktar (2015), DeBacker et al. (2015) e Belitski et al. (2016) e com os achados de Policardo e Carrera (2018), que evidenciaram que a desigualdade de renda é responsável pelo aumento da corrupção, porque, quando a pobreza é generalizada e as pessoas são mal pagas, há incentivos para buscar riqueza (mesmo de forma injusta e ilegal) e, com eles, a corrupção.

Outra variável de controle que foi significativa nos modelos estudados foi a DEM. Ela apresentou como comportamento que uma melhora no nível de responsabilidade democrática de um país melhoraria os indicadores de corrupção (Bahamas, Jamaica e Costa Rica demonstraram possuir baixos níveis de corrupção e altas taxas de Responsabilidade Democrática). À medida que a responsabilidade democrática aumenta e a lei é aplicada com mais rigor, a corrupção diminui, em resposta a essas melhorias. Contudo, à medida que os indicadores de responsabilidade democrática e Estado de Direito dos países diminuem, eles começam a enfrentar maiores problemas de corrupção (Awasthi & Bayraktar, 2015, Liu & Feng, 2015). Di Vita (2021) concluiu que países desenvolvidos e com maiores níveis de democracia, níveis esses associados à alta complexidade legislativa e ao alto índice de controle da opinião pública, possuem menores níveis de corrupção e menores taxas de crescimento econômico. Porém, para países em desenvolvimento, Di Vita (2021) sugere que esse

resultado não deve ser replicado, porque eles estão mais afastados de altas complexidade legislativas, por possuírem democracias liberais mais jovens.

A variável ENT foi significativa em quase todos os modelos (exceto WJP). Esse resultado sugere que países com maior engajamento ao empreendedorismo (maior número de novos negócios abertos por mil habitantes) possuem menores propensões à corrupção. Uma possível explicação para esse resultado é que, em países cuja facilidade de fazer negócio é maior, os empresários dependem menos do sistema público, e assim evitam se envolver em atividades corruptivas de servidores públicos. Neste sentido, Belitski et al. (2016) concluíram em seu estudo que existe uma necessidade de os legisladores progredirem no combate à corrupção, e que os pesquisadores devem focar, em especial, os efeitos indiretos da corrupção nas diferentes dimensões regulatórias. Neste contexto, Picur e Riahi-Belkaoui (2006) alertam sobre a necessidade de os países em desenvolvimento reduzirem a corrupção e a burocracia, visando ao desenvolvimento de um tipo de moral tributária que conduza ao cumprimento das obrigações fiscais e do progresso econômico.

Contudo, esse resultado deve ser analisado com cautela, porque muitos países da América Latina apresentaram valores nulos ou próximos de zero, ou seja, de forma geral, apresentaram densidades de novos negócios inferiores a 1 por 1.000 habitantes. Fica sugerido ainda que o setor privado está com baixo dinamismo e talvez as oportunidades de se realizarem negócios estejam mais relacionadas com a presença do Estado do que entre os agentes do setor privado. Asiedu e Freeman (2009) apresentaram evidências empíricas mostrando que a corrupção oferece vantagens antes mesmo da abertura de um empreendimento, em economias emergentes (fenômeno da corrupção estrutural). As principais economias da região, México e Brasil, possuem, em média, 1,8196 e 0,7492 novos negócios por 1.000 habitantes, respectivamente.

4.7 Análises Adicionais: *Accountability*

4.7.1 Aspectos Conceituais e Apresentação dos Dados e das Variáveis

Nos últimos anos, diversos estudos investigaram a possibilidade de os países em desenvolvimento se beneficiarem ao adotar o IFRS como o conjunto de normas

contábeis oficiais (Ball et al., 2003; Ball, 2006; Houqe & Monem, 2016; Mazzi et al, 2019; El-Helaly et al., 2020). Eles podem tirar proveito do foco inerente da contabilidade na eficiência, controle e divulgação, visto que ela desempenha um papel importante na redução da corrupção e na maneira como a sociedade a percebe (Everett et al., 2007; Houqe & Monem, 2016). Everett et al. (2007) afirmam que a contabilidade é uma das soluções para resolver problemas de corrupção.

Por exemplo, Wu (2005) determinou que uma melhoria na governança corporativa pode ser um catalisador da quebra do ciclo de suborno e corrupção. Kimbro (2002) e Malagueño et al. (2010) descobriram que o aumento da corrupção piora a qualidade contábil. El-Helaly et al. (2020) constataram que fiscalização, poder da lei, monitoramento, processamento de informação e qualidade da auditoria são fatores que apontam para a corrupção, em um nível nacional, como explicação de uma proporção considerável da variação nas decisões internas sobre a adoção das IFRS, justamente por estarem refletidas nas medidas de corrupção e no ambiente regulatório de um país. Zaidi e Huerta (2014) concluíram que a corrupção pode reduzir os resultados de desenvolvimento econômico no momento posterior à adoção do IFRS. Para Mazzi et al. (2019), a corrupção é uma característica informal de um país, que penetra no comportamento das empresas, influenciando a má conduta corporativa, por exemplo, na manipulação de custos de desenvolvimentos e de demonstrativos financeiros.

Houqe e Monem (2016), por seu turno, fizeram três importantes constatações ao investigarem a relação entre adoção das IFRS e a corrupção percebidas nos países. A primeira consiste em que a percepção de baixa corrupção está positivamente relacionada ao tempo de experiência em IFRS e à extensão da divulgação após o controle da força das instituições políticas e do nível de desenvolvimento econômico. A segunda sinaliza que países em desenvolvimento se beneficiaram mais da adoção das IFRS do que países desenvolvidos. A terceira indica que os sistemas contábeis controlam menos a corrupção dos que as estruturas políticas. De forma complementar, El-Helaly et al. (2020) concluíram que países que adotaram mais rapidamente e de forma mais extensa as normas do IASB apresentaram níveis de corrupção menores (e de controle da corrupção maior). Tawiah (2023) encontrou resultados semelhantes aos de Houqe e Monem (2016) e El-Helaly et al. (2020), ao

investigar a adoção das *International Public Sector Accounting Standards* (IPSAS) em 77 países em desenvolvimento entre 2005 e 2017.

Assim, como análise complementar baseada nos resultados supracitados, foram inclusas nos modelos de regressão as variáveis de adoção (nível e tempo) das IFRS e IPSAS, visando controlar a influência da *accountability* nos indicadores de corrupção dos países da América Latina. Os dados foram extraídos conforme disposto na Tabela 19.

Tabela 19

Variáveis Adicionais do Modelo

NOME	Sigla	Escala	Fonte do Relatório
Adoção das IFRS	IFRS	<i>Dummy</i> , em que 1 (“Exige”) e 0 (“Não exige”)	<i>IFRS Standards by Jurisdiction</i> (International Financial Reporting Standards, 2022)
As Normas Contábeis IFRS são exigidas para empresas públicas domésticas	RDPC	<i>Dummy</i> , em que 1 (“Exige”) e 0 (“Não exige”)	<i>IFRS Standards by Jurisdiction</i> (International Financial Reporting Standards, 2022)
As Normas Contábeis IFRS são permitidas, mas não exigidas para empresas públicas domésticas	PDPC	<i>Dummy</i> , em que 1 (“Exige”) e 0 (“Não exige”)	<i>IFRS Standards by Jurisdiction</i> (International Financial Reporting Standards, 2022)
As Normas Contábeis IFRS são exigidas ou permitidas para listagens de empresas estrangeiras	LFC	<i>Dummy</i> , em que 1 (“Exige”) e 0 (“Não exige”)	<i>IFRS Standards by Jurisdiction</i> (International Financial Reporting Standards, 2022)
Adota IFRS para Micro e Pequenas Empresas	SME	<i>Dummy</i> , em que 1 (“Exige”) e 0 (“Não exige”)	<i>IFRS Standards by Jurisdiction</i> (International Financial Reporting Standards, 2022)
Adoção das IPSAS	IPSAS	Situação do país na adoção das IPSAS, sendo 0 = não adotado, 1 = parcialmente adotado e 2 = totalmente adotado	<i>Global Insights Business Conditions and Risk Indicators</i> (Association of Chartered Certified Accountants, 2017)

A caracterização amostral se deu pela estatística descritiva das observações dos países, conforme disposto na Tabela 20.

Os resultados da Tabela 20 demonstram que, na média, os países da América Latina adotam IFRS, sendo elas obrigatórias para empresas domésticas públicas; exigidas ou permitidas para empresas estrangeiras listadas e não obrigatórias para micro e pequenas empresas. Relativo às normas IPSAS, os países, de modo geral, não são obrigados a adotá-las, nem total e nem parcialmente.

Tabela 20

Estatística Descritiva das Variáveis de Accountability

VAR.	OBS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
IFRS	630	0,67	0,4671	0	1
RDPC	630	0,57	0,4953	0	1
PDPC	630	0,10	0,2959	0	1
LFC	630	0,63	0,4840	0	1
SME	630	0,47	0,4997	0	1
IPSAS	630	0,22	0,4790	0	2

A variabilidade dos dados apresentados na Tabela 20 indica que a maioria dos dados está bem distribuída em relação à média, ou seja, em quase todas as variáveis os valores estão variando entre 0 e 1, de forma proporcional, como a variável SME, que possui média de 0,47 e desvio padrão de 0,4997. Isso indica que o valor da média acrescido do valor do desvio padrão é de 0,9697, enquanto o valor da média deduzido do valor do desvio padrão é de 0, ou seja, a variabilidade das observações da variável SME está bem distribuído em torno da média. A exceção fica a cargo das variáveis PDPC e IPSAS. A primeira mostra que a permissão de adoção das IFRS não está no radar dos países, isto é, ou eles adotam as IFRS para as empresas públicas ou não adotam. A baixa variabilidade da variável IPSAS mostra que os países da América Latina não adotam a norma IPSAS, nem parcial e nem totalmente, sendo esse um comportamento mais homogêneo da região.

4.7.2 Teste de Estacionariedade e Modelagem GMM: *Accountability*

Assim como procedido anteriormente, a não presença de estacionariedade foi adotada como critério balizador para as variáveis que compuseram os modelos finais dos construtos, ou seja, apenas as variáveis que apresentaram sua hipótese nula rejeitada a 5% foram inclusas no Modelo GMM (Vieira, 2016; Policardo & Carrera, 2018; Malanski & Póvoa, 2021). Os resultados estão dispostos na Tabela 21.

Tabela 21*Teste de Estacionariedade de Fisher – Variáveis Adicionais*

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
PTIME	0.5814	0.9661	0.9984	0.8033	0.8097
TTCR	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
TPAY	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
GPC	0.4745	0.0000	0.0010	0.0098	0.0209
DEM	0.0000	0.9985	0.0004	0.0000	0.0000
BUR	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
GEN	0.7032	0.2700	0.0000	0.1843	0.1909
ENT	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
IFRS	0.9997	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
RDPC	0.9998	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
PDPC	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
LFC	0.9997	1.0000	1.0000	0.9999	1.0000
SME	0.9993	1.0000	1.0000	0.9998	0.9999
IPSAS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

Os resultados indicam que a hipótese nula não foi rejeitada a 5% de significância para as variáveis adicionais. Dessa forma, visando suprimir o problema de endogeneidade existente entre corrupção e tributação, optou-se por testar as variáveis de *accountability* sem a presença das variáveis de complexidade tributária.

Para realizar a investigação das variáveis de *accountability*, adotou-se o Modelo Longitudinal de Dados em Painel. Os dados em painel são um tipo especial de dados combinados nos quais a mesma unidade em corte transversal é pesquisada ao longo do tempo (Gujarati & Porter, 2011). A adoção das técnicas pertinentes a dados em painel permite uma melhor comparação dos fenômenos através do tempo, o que a torna adequada quando o estudo possui muitas observações de indivíduos que sofrem a influência do tempo (Fávero & Belfiore, 2017). Os dados em painel são divididos em três modelos: Pooled, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios (Gujarati & Porter, 2011). A escolha entre os modelos é realizada por meio dos Testes de Chow, Hausman e LM de Breusch-Pagan, conforme descrito por Gujarati e Porter (2011).

Inicialmente, investigou-se a presença de multicolinearidade entre as variáveis, pelo Teste VIF. A multicolinearidade ocorre porque as observações fornecidas pela amostra são “pobres” para atender aos requisitos informativos do modelo, conforme especificado. Assim, é necessário acrescentar novas informações na amostra ou

subtrair os requisitos informativos do modelo, isto é, as variáveis. Os resultados encontram-se na Tabela 22.

Tabela 22

Teste de Multicolinearidade

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
VIF	2,42	2,38	1,67	2,39	2,33

As BF, GI, VDEM e CPI não apresentaram problemas de multicolinearidade. Para a variável WJP, mesmo o Teste VIF tendo resultado em 2,36, verificou-se que as variáveis RDPC e LFC possuíam problemas de multicolinearidade. Dessa forma, investigaram-se as variáveis que demonstraram ter problemas de multicolinearidade e optou-se pela exclusão de ambas, na modelagem da variável dependente WJP. Após a exclusão, testaram-se novamente a multicolinearidade e o novo valor foi de 1,67.

Em seguida, realizou-se a escolha do modelo por meio dos testes de Chow, Hausman e LM de Breusch-Pagan, cujos resultados se encontram na Tabela 23.

Tabela 23

Determinação do Modelo de Dados em Painel

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
Teste de Chow	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,000
Teste de Hausman	0,8637	0,0015	0,7453	0,0020	0,3601
Teste de Breusch Pagan	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Os resultados da Tabela 23 indicam que para as variáveis BF, WJP e CPI o modelo mais adequado é o Modelo de Efeitos Aleatórios. Para as variáveis GI e VDEM, o modelo mais adequado foi de Efeitos Fixos.

A presença de autocorrelação foi testada por meio do Teste de Wooldridge, cuja hipótese nula é a ausência de autocorrelação de primeira ordem. A correlação serial em modelos lineares de dados em painel é um problema, visto que influencia os erros padrão e faz com que os resultados sejam menos eficientes (Drukker, 2003).

A ausência de heterocedasticidade foi testada pelo teste de Teste LR. O resultado desse teste está disposto na Tabela 24. No Teste LR, realiza-se um teste de razão de verossimilhança da hipótese nula de que o vetor de parâmetros de um modelo estatístico satisfaz alguma restrição “suave”. A hipótese nula do teste é que há ausência de heterocedasticidade.

Tabela 24

Detecção de Autocorrelação e Heterocedasticidade

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
Autocorrelação (Prob>F)	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000
Ausência de Heterocedasticidade (Prob>F)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Os testes indicaram que, para todas as variáveis, há presença de autocorrelação e de heterocedasticidade. Para corrigir esses problemas, estimou-se o Modelo por GLS, assumindo-se os ajustes para a autocorrelação de primeira ordem e para a heterocedasticidade. A escolha do método GLS se justifica porque, ao permitir que ocorra correlação entre as *cross-sections* quando da estimação do modelo pelo método GLS, os erros-padrão dos parâmetros estimados passam a ser ainda mais baixos em comparação aos obtidos pelos modelos estimados por efeitos fixos e por efeitos aleatórios, com termos de erro AR (1) (Fávero & Belfiore, 2017). Como consequência, e embora todos os modelos apresentem significância estatística, no modelo pelo método GLS, os parâmetros estimados das variáveis são estatisticamente mais significantes (Fávero & Belfiore, 2017). A Tabela 25 apresenta o resultado da regressão para a variável BF.

A variável IFRS foi significativa para os fatores BF, GI e CPI, a 5% de significância. A primeira apresentou comportamento inversamente proporcional aos construtos de corrupção. A adoção do IFRS reduziu a variável BF em 0,7326 unidades, o risco de suborno (GI), em 0,1302 unidades (aumentou a propensão de suborno no país) e o Corruption Perception Index, em 3,2504 unidades. Os resultados indicam que a variável IFRS associa-se positivamente aos índices de corrupção. Talvez uma possível explicação seja que as empresas podem estar usando de forma oportunista

os julgamentos contábeis, sob a nova perspectiva da “essência sob a forma”, visando atingir os propósitos e os interesses da companhia.

Tabela 25

Resultado do Modelo de Dados em Painel

	BF	GI	WJP	VDEM	CPI
GPC	0,00005***	6,98e-6***	0,00005***	8,98e-6**	0,0005***
DEM	0,5582***	0,3990***	0,4904	0,4978***	5,5553*
BUR	0,7424***	0,0503	0,3830	0,0178***	14,8219***
GEN	0,0001	-0,0044***	0,0002	0,0178***	0,3308**
ENT	-0,0112	-0,0014	-0,0045	-0,0029*	-0,2636*
IFRS	-0,7326***	-0,1302***	0,0209	-0,0478	-3,2504**
RDPC	0,4128***	0,0059	-	0,0368	2,3344*
LFC	0,4223***	-0,0387	-	0,0177	1,2971
SME	0,0003	-0,0033	-0,088	0,0267	0,04647
IPSAS	0,0589	-0,0010	-0,0883**	-0,0130	0,0315
CONSTANTE	-0,9793**	0,3200***	-1,0095	-2,004***	6,699
Nº OBSERVAÇÕES	284	318	147	324	331
TESTE DE WALD	112,27***	1262,26***	106,41***	147,67***	97,30***

Nota: Os erros-padrão estão entre parênteses; nos testes é apresentado o valor da estatística e a significância estatística é indicada pelos símbolos: *10%; **5%; ***1%.

Nota 2: GPC = PIB *per capita*; DEM = Responsabilidade Democrática; BUR = Qualidade de Burocracia; GEN = Força de Trabalho Feminino; ENT = Densidade de Novos Negócios; BF = Prevenção à Corrupção; GI = Risco de Suborno; WJP = Ausência de Corrupção, VDEM = Corrupção Política e CPI = Corruption Perception Index; IFRS = Adota IFRS, RDPC = As Normas Contábeis são exigidas para empresas públicas domésticas; LFC = As Normas Contábeis IFRS são exigidas ou permitidas para listagens de empresas estrangeiras; SME = Adota IFRS para Micro e Pequenas Empresas e IPSAS = Adoção das IPSAS.

A obrigatoriedade de utilização da IFRS para as empresas públicas dos países, mensurada pela variável RDPC, suprimiu a corrupção, para o fator prevenção à corrupção (BF). A obrigatoriedade melhorou a prevenção da corrupção em 0,4128 unidades. Uma possível interpretação desse resultado pode ser que a uniformidade na apresentação das demonstrações financeiras das empresas listadas nas bolsas de valores facilite o monitoramento das partes interessadas e iniba os comportamentos fraudulentos, por conta do risco moral a que a companhia pode ser exposta. Esse entendimento pode ser extrapolado para o resultado da variável LFC, cujos resultados evidenciaram que a obrigatoriedade de empresas estrangeiras em adotar o padrão IFRS nos países também melhorou a prevenção à corrupção em 0,4223 unidades.

Os resultados das variáveis IFRS, RDPC e LFC, dispostos na Tabela 25, concordam com os resultados de Houqe e Monem (2016) e El-Helaly et al. (2020). Houqe e Monem (2016) descobriram que níveis baixos de corrupção estão positivamente relacionados ao tempo de experiência e à abrangência na adoção das IFRS; ou seja, além do tempo, a abrangência da adoção também é um fator importante que impacta o nível de corrupção percebido. El-Helaly et al. (2020) também perceberam que níveis maiores de controles da corrupção estão positivamente associados à velocidade e à extensão da adoção das IFRS por um país. Dessa forma, alguns países da América Latina adotam as normas e exigem que as empresas domésticas listadas as utilizem em suas práticas contábeis. Em contrapartida, outros países que adotam as IFRS não fazem exigência do seu emprego nas práticas contábeis, mas permitem que as empresas as utilizem e divulguem as suas demonstrações com base nessas normas. Neste estudo, a variável IFRS mensura se o país adota ou não a IFRS, no respectivo ano, enquanto as variáveis RDPC e LFC capturam a abrangência da norma, ou seja, se as normas são exigidas (ou permitidas no caso de LFC) para as empresas listadas nacionais e estrangeiras. Assim, analisando-se em conjunto as três variáveis, sugere-se que os países da América Latina que adotam as normas IFRS, sendo elas obrigatórias para empresas domésticas listadas e permitidas/exigidas para empresas estrangeiras listadas, possuem menores níveis de corrupção. Por outro lado, países que adotam IFRS mas não exigem sua aplicação nas empresas nacionais listadas, e nem exigem ou permitem seu uso para empresas estrangeiras listadas, possuem maiores níveis de corrupção.

A variável Adoção das IPSAS foi significativa a 5%, apenas para a variável ausência de corrupção (WJP). O construto WJP foi elaborado por meio de variáveis que mensuravam a corrupção nos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, bem como nas forças de segurança dos países. A adoção das IPSAS piorou os índices de corrupção em 0,0883 unidades. Esse resultado diverge dos achados de Tawiah (2023) para países em desenvolvimento. Tawiah (2023) descobriu que a adoção das IPSAS reduz a corrupção e argumenta que, apesar das IPSAS serem uma contabilidade baseada no regime de competência que dá espaço para potencial uso indevido de mensuração discricionária, sua alta divulgação e requisitos de reconhecimento podem prevenir a corrupção.

Uma possibilidade de explicação entre divergência do resultado encontrado neste estudo e de Tawiah (2023) é que as normas internacionais como IFRS e IPSAS abrem margem para escolhas, medições e estimativas subjetivas que criariam espaços para discricionariedades oportunistas, abrindo brechas para práticas corruptas por servidores do governo (Ball, 2006; Everett et al., 2007; Pilcher & Zahn, 2010). Uma segunda possibilidade poderia ser que os países da América Latina estão adotando as IPSAS por pressão internacional e que podem estar ignorando seus pré-requisitos e as mudanças internas que sua implementação exige (Gómez-Villegas et al., 2020). Uma terceira possível explicação para esse resultado pode ser que, ao adotar as normas internacionais, como a IPSAS, a uniformidade normativa tenha suprimido as singularidades e características culturais e econômicas (Wille Sarquis, 2021), dando margem para as diversas formas de manifestação da corrupção nos poderes e nas forças de segurança dos países. Talvez, a forma de manifestação da corrupção nos países seja diferente, e por isso haja um processo de construção histórica visando controlar e mitigar a corrupção nos poderes e forças de segurança. Assim, ao adotar as normas da IPSAS, a uniformidade pode ter suprimido essas conquistas históricas e deixado margem para um incremento das atividades de corrupção por esses atores.

Dentre as variáveis de controle, a variável GPC foi significativa a 5% para todos os fatores, demonstrando que países com PIB *per capita* maiores possuem menores níveis de corrupção. A variável Responsabilidade Democrática (DEM) foi significativa para os fatores BF, GI e VDEM. Um incremento de uma unidade na variável DEM melhorava os índices de prevenção da corrupção em 0,5582; no risco de suborno, em 0,3990; e na corrupção política, em 0,4978. Para a variável qualidade da burocracia, um aumento de uma unidade, em BUR, reduzia os índices de corrupção em 0,7424, 0,0178 e 14,8219, para os construtos BF, VDEM e CPI.

A proporcionalidade de mulheres no mercado de trabalho demonstrou ser benéfica aos países, reduzindo a corrupção política (VDEM) e o Corruption Perception Index (CPI). Um aumento de 1% na proporção de mulheres no mercado de trabalho reduz VDEM em 0,0178 unidades e CPI em 0,3308 unidades. Em contrapartida, a variável GEN se mostrou amplificadora da corrupção, conforme evidenciado nos resultados do construto GI. Um aumento de 1% na proporção de mulheres no mercado de trabalho

aumenta o risco de suborno em 0,0014 unidades. Pode ser que a proporção de mulheres no mercado não seja o fator determinante para suprimir a corrupção, visto que elas podem ser tão predispostas a cobrar suborno quanto os homens, por exemplo, quando há uma maior participação de mulheres em cargos de baixa hierarquia no serviço público, os quais necessitam de menor nível educacional e possuem menores salários. Por fim, ainda dentro das variáveis de controle, a variável Densidade de Novos Negócios (ENT) não apresentou significância em até 5% para nenhum modelo testado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo consistiu em identificar a relação existente entre a complexidade tributária e a corrupção nos países da América Latina. Para tal, investigaram-se as características e comportamento histórico dos países, por meio de Análise de *Cluster*, Matriz de Correlação e Análise Gráfica e Modelagem GMM, para cumprir o objetivo geral, responder à questão de pesquisa e testar a hipótese formulada (“Países da América Latina sujeitos à maior complexidade tributária apresentam maiores níveis de corrupção”). A amostra deste estudo foi composta por um painel de 42 países da América Latina, num período compreendido entre 2005 e 2019.

Os resultados sugerem que um aumento médio dos níveis de complexidade tributária, nos países da amostra, está associado com níveis de corrupção maiores. Os achados estão em concordância com a hipótese de pesquisa deste estudo. Os resultados ainda sugerem que países com maiores alíquotas de tributos sobre o lucro possuem maiores índices de corrupção. Acredita-se que, em ambientes de alta corrupção, as altas alíquotas de impostos aumentam a probabilidade de as empresas encontrarem maneiras de evitar, ou reduzir, suas obrigações fiscais, por meios ilícitos (pagamento de propina, por exemplo). Além disso, os políticos poderiam obter maiores ganhos pessoais em ambientes de carga tributária maior, barganhando facilidades legais.

Os achados indicaram também que a quantidade total de tributos foi a variável que apresentou a maior influência, dentre as métricas de complexidade tributária. A quantidade de tributos está positivamente relacionada com o nível de corrupção, ou seja, quanto mais tributos um país possui, maior o nível de corrupção. Isto pode sugerir que a complexidade tributária está mais associada com a quantidade de tributos diversos pagos do que pela alíquota desses, em si. À luz da Teoria da Ilusão Fiscal, os políticos se aproveitariam de uma maior quantidade de tributos para driblar e manipular o monitoramento e a percepção dos contribuintes sobre a arrecadação e a sua destinação, sob a justificativa do aumento de custos do Estado e da necessidade de arrecadação de fundos para

novos investimentos. Assim, os políticos poderiam manobrar o excedente de arrecadação para atender aos seus grupos de interesse.

Ainda, sobre as variáveis de complexidade tributária, a variável PTIME não apresentou estacionariedade, pelo Teste de Fisher, o que indica que o tempo necessário para preparar, pagar e arquivar impostos não está relacionado com o fenômeno corrupção, nos países da América Latina. Mas isso não significa que uma simplificação dos processos burocráticos de preparo, entrega e arquivo não seja interessante para os contribuintes de forma geral, pois poderia auxiliar a otimização do processo de apuração dos tributos e ainda reduziria os custos de pessoal e procedimentais.

As variáveis de complexidade tributária não foram significativas, em relação à mensuração da ausência de corrupção. Outrossim, países com maiores proporções de mulheres no mercado de trabalho apresentaram melhores índices de ausência de corrupção, ou seja, talvez o fomento de políticas de igualdade de gênero possa ser importante instrumento no enfrentamento da corrupção, por combater os privilégios no mercado de trabalho, o machismo e ainda, por oportunizar uma maior igualdade de disputa com os homens, em cargos de liderança. Ressalta-se que a maior proporcionalidade de mulheres no mercado, por si só, não é potencial redutor da corrupção. Segundo os estudos de Debski et al. (2018), Jha & Sarangi (2018) e Salari & Noghanibehambari (2021), a corrupção é menor quando as mulheres além de ocuparem os cargos de liderança, principalmente políticos, conseguem realizar uma representação substancial, por serem fundamentais na formação de valores e crenças dentro de uma sociedade, por maiores períodos, além de serem capazes de afetar a formulação de políticas públicas e privadas.

De forma geral, o que os resultados encontrados podem estar revelando é que os países da América Latina parecem necessitar de uma reforma tributária, visando simplificar a sua estrutura de tributação e clarear a legislação para os contribuintes. No entanto, é preciso estar consciente de que uma reforma tributária pode ter desdobramentos que vão além dos aspectos econômico-financeiros, para o Estado. Como, por exemplo, promover a justiça social,

fazendo com que os recursos captados, por meio de tributos, sejam corretamente direcionados às áreas de necessidade da população. Além disso, cabe a essas reformas suprimir a regressividade tributária e promover a correta tributação entre as reais fontes geradoras de receita e lucro da sociedade. Ao vislumbrar a justiça social e o combate à regressividade fiscal, o legislador deve mirar também os mecanismos de controle e transparência dos recursos do Estado, combate às atividades oportunistas dos servidores públicos, às atividades de evasão dos contribuintes e a redução das lacunas legislativas, promotoras das atividades de elisão fiscal. Esse objetivo só poderá ser alcançado com o envolvimento das diversas camadas sociais, atrelado ao melhor uso da tecnologia.

De forma adicional, e ainda motivados pelos achados dos estudos de Houqe e Monem (2016), El-Helaly et al. (2020) e Tawiah (2023), investigou-se também a relação entre a adoção e a extensão das IFRS e IPSAS, associados à complexidade tributária, e à corrupção, num contexto de América Latina. Essa investigação demonstrou que as variáveis não foram significativas ao Teste de Fisher e, portanto, não apresentaram estacionariedade. Assim, visando suprimir a endogeneidade, realizou-se, por meio de dados em painel, a investigação da relação entre a adoção de ambas as normas e a corrupção. Os resultados sugeriram que países latino-americanos que adotam as normas IFRS possuem níveis de corrupção maiores. Uma hipótese é que as empresas poderiam estar usando de forma oportunista os julgamentos contábeis, sob a nova perspectiva da “essência sobre a forma”, visando atingir os propósitos e os interesses da companhia. Além disso, conclui-se que países que exigem a adoção das IFRS para as empresas de capital aberto e para empresas estrangeiras apresentaram menores índices de corrupção. Possivelmente, a uniformidade na apresentação das demonstrações financeiras das empresas listadas nas bolsas de valores facilite o monitoramento das partes interessadas e iniba os comportamentos fraudulentos, por conta do risco moral ao qual a companhia pode ser exposta.

O que não se pode perder de vista é que a América Latina é uma região marcada por uma história de domínio colonial e neocolonial pelas potências mundiais. Levando-se a inferir que ela pode estar ainda encontrando dificuldades de curar-

se das fissuras causadas pelo processo de dominação, pela forma como foram desenhados os processos de independência e pela construção das democracias nacionais. Nesses meandros, a sombra da corrupção sempre esteve presente, suprimindo a justiça social e minando o progresso dessas nações. Neste contexto, a melhoria do sistema tributário pode se constituir em uma arma importante para o combate à desigualdade social.

A supressão da regressividade fiscal, a redução dos impostos sobre o consumo, a redução dos benefícios fiscais aos diversos setores produtivos, o desembaraço da normatização difusa, entre outros, poderiam ter o poder transformador que a região necessita tanto. Atrelado a isto, a valorização dos agentes fiscais, tanto em condições de capacitação, trabalho e de remuneração, poderia convergir para um trabalho mais isonômico, possibilitando até mesmo o combate à gana pela comercialização ilícita de facilidades. Contudo, a academia e os diversos setores da sociedade precisam ser vigilantes e participativos, apresentando alternativas substanciais e pressionando os representantes públicos, para que uma reforma justa seja aprovada.

Este estudo contribui ao fornecer indícios sobre em quais características do sistema tributário os países da América Latina devem atuar a fim de mitigarem a sua complexidade tributária. As alíquotas dos tributos e a quantidade de impostos são extremamente relevantes nos sistemas tributários deste bloco de países, e uma alteração em prol de uma maior justiça social poderia propiciar ganhos indiretos, principalmente, no poder da redução da corrupção. Além disso, reforça-se que a responsabilidade democrática, com a aplicação da lei, é fundamental no enfrentamento às atividades ilegais. Isto pode indicar que o problema da corrupção e da complexidade tributária, nos países da América Latina, não é necessariamente a lei, e, sim, a sua aplicação.

Este estudo não possui poder para esgotar o assunto; muito pelo contrário, ele é uma iniciativa no sentido de tentar explorar dois problemas crônicos, a corrupção e a complexidade tributária, em uma região com tamanha pluralidade e desigualdade.

De outro lado, este trabalho apresenta limitações na escolha das variáveis e por não conseguir capturar todos as nuances da corrupção. O fenômeno é extremamente complexo e possui diversas causas, desdobramentos e consequências nos mais diversos campos do conhecimento humano, por exemplo, na sociologia, na antropologia, no direito, na filosofia etc. Seja como for, os resultados aqui encontrados são pertinentes e importantes para auxiliar na compreensão e manifestação do fenômeno, no que tange à sua relação com a tributação e as normatizações contábeis.

Para trabalhos futuros, a linha de estudo pode ser aprofundada, investigando a relação entre corrupção e complexidade tributária a partir do momento em que as atuais democracias são constituídas, visto que a maioria dos países da América Latina passou por processos ditatoriais. Sugere-se também que trabalhos futuros testem novas dimensões de complexidade tributária. Em se tratando dela, este estudo já avançou, em relação a seus antecessores, ao adotar três métricas de complexidade tributária. Mas como a complexidade tributária é multidimensional, talvez o teste de novas métricas possa acarretar novas percepções sobre o sistema tributário, além de auxiliar ainda mais os legisladores a identificar possíveis melhorias que possam ser feitas nos sistemas tributários dos países.

REFERÊNCIAS

- Abatemarco, A., & Dell'Anno, R. (2020). Fiscal illusion and progressive taxation with retrospective voting. *Economic and Political Studies*, 8(2), 246-273. <https://doi.org/10.1080/20954816.2020.1728831>
- Asiedu, E., & Freeman, J. (2009). The effect of corruption on investment growth: Evidence from firms in Latin America, Sub-Saharan Africa, and transition countries. *Review of Development Economics*, 13(2), 200-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2009.00507.x>
- Association of Chartered Certified Accountants (2017). *IPSAS implementation: Current status and challenges*. <https://www.accaglobal.com/pk/en/professional-insights/global-profession/ipsas-implementation-current-status-and-challenges.html>
- Aguinis, H., Villamor, I., Lazzarini, S. G., Vassolo, R. S., Amorós, J. E., & Allen, D. G. (2020). Conducting management research in Latin America: Why and what's in it for you?. *Journal of Management*, 46(5), 615-636. <https://doi.org/10.1177/0149206320901581>
- Ajaz, T., & Ahmad, E. (2010). The Effect of Corruption and Governance on Tax Revenues. *The Pakistan Development Review*, 49(4), 405-417. <https://www.jstor.org/stable/41428665>
- Alcântara, H. M. B., de Souza Bispo, J., da Rocha, J. S., & da Silva, A. C. R. (2023). Investimento estrangeiro e agressividade fiscal das companhias listadas no Brasil, bolsa, balcão. *Revista de Gestão e Secretariado*, 14(2), 1433-1449. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i2.1623>
- Al-Hadi, A., Taylor, G., & Richardson, G. (2022). Are corruption and corporate tax avoidance in the United States related? *Review of Accounting Studies*, 27(1), 344-389. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09587-8>
- Alm, J., Bahl, R., & Murray, M. N. (1991). Tax base erosion in developing countries. *Economic Development and Cultural Change*, 39(4), 849-872. <https://doi.org/10.1086/451912>
- Alm, J. (1996). What is an "optimal" tax system? *National Tax Journal*, 49(1), 117-133. <https://doi.org/10.1086/NTJ41789190>
- Alm, J., McClelland, G. H., & Schulze, W. D. (1999). Changing the social norm of tax compliance by voting. *Kyklos*, 52(2), 141-171. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1999.tb01440.x>
- Andrade, M. M. (2002). *Como Preparar Trabalhos para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas* (5a ed.). Editora Atlas.

- Apergis, E., & Apergis, N. (2017). US political corruption: Identifying the channels of bribes for firms' financial policies. *International Review of Financial Analysis*, 54, 87-94.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.09.010>
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
<https://doi.org/10.2307/2297968>
- Audretsch, D. B., Belitski, M., Chowdhury, F., & Desai, S. (2022). Necessity or opportunity? Government size, tax policy, corruption, and implications for entrepreneurship. *Small Business Economics*, 58(4), 2025-2042.
<https://doi.org/10.1007/s11187-021-00497-2>
- Awasthi, R., & Bayraktar, N. (2015). Can tax simplification help lower tax corruption?. *Eurasian Economic Review*, 5(2), 297-330.
<https://doi.org/10.1007/s40822-015-0014-9>
- Ball, C. (2009). What Is Transparency? *Public Integrity*, 11(4), 293-308.
<https://doi.org/10.2753/PIN1099-9922110400>
- Ball, R., Robin, A., & Wu, J. S. (2003). Incentives versus standards: Properties of accounting income in four East Asian countries. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3), 235-270.
<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.003>
- Ball, R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): pros and cons for investors. *Accounting and business research*, 36(1), 5-27.
<https://doi.org/10.1080/00014788.2006.9730040>
- Barros, L. A., Bergmann, D. R., Castro, F. H., & Silveira, A. D. M. D. (2020). Endogeneidade em regressões com dados em painel: Um guia metodológico para pesquisa em finanças corporativas. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22, 437-461.
<https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i0.4059>
- Beuren, I. M. I., & Raupp, F. M. (2006). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade* (3a ed.). Editora Atlas.
- Belitski, M., Chowdhury, F., & Desai, S. (2016). Taxes, corruption, and entry. *Small Business Economics* 47(1), 201-216.
<https://doi.org/10.1007/s11187-016-9724-y>
- Best, M. H. (1976). Political power and tax revenues in Central America. *Journal of Development Economics*, 3(1), 49-82.
[https://doi.org/10.1016/0304-3878\(76\)90040-7](https://doi.org/10.1016/0304-3878(76)90040-7)

- Billor, N., Hadi, A. S., & Velleman, P. F. (2000). BACON: blocked adaptive computationally efficient outlier nominators. *Computational Statistics & Data Analysis*, 34(3), 279-298. [https://doi.org/10.1016/S0167-9473\(99\)00101-2](https://doi.org/10.1016/S0167-9473(99)00101-2)
- Bird, R. (1992). Tax Reform in Latin America: A Review of Some Recent Experiences. *Latin American Research Review* 27(1), 7-36.
- Blashfield, R. K., & Aldenderfer, M. S. (1978). The literature on cluster analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 13(3), 271-295. http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr1303_2
- Boas, T. C., Hidalgo, F. D., & Melo, M. A. (2019). Norms versus action: Why voters fail to sanction malfeasance in Brazil. *American Journal of Political Science*, 63(2), 385-400. <https://doi.org/10.1111/ajps.12413>
- Borisov, A., Goldman, E., Gupta, N. (2016). The Corporate Value of (Corrupt) Lobbying. *The Review of Financial Studies* 49(4), 1039-1071. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhv048>
- Brock, G., & Russell, H. (2015). Abusive tax avoidance and institutional corruption: The responsibilities of tax professionals. *Edmond J. Safra Working Paper*, (56). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2566281>
- Bridges Jr., C. C. (1966). Hierarchical cluster analysis. *Psychological reports*, 18(3), 851-854.
- Buchanan, J. M. (1975). Public finance and public choice. *National Tax Journal*, 28(4), 383-394. <https://doi.org/10.1086/NTJ41863132>
- Buchanan, J. M., Burton, J., & Wagner, R. E. (1978). *The Consequences of Mr. Keynes* (2nd ed.). London: Institute of Economic Affairs.
- Budak, T., & James, S. (2018). The level of tax complexity: A comparative analysis between the UK and Turkey based on the OTS Index. *International Tax Journal*, 44(23).
- Buehn, A., Dell'Anno, R. & Schneider, F. (2018). Exploring the dark side of tax policy: an analysis of the interactions between fiscal illusion and the shadow economy. *Empirical Economics*, 54, 1609-1630. <https://doi.org/10.1007/s00181-017-1277-7>
- Bunn, D., Asen. E. (2021). International Tax Competitiveness Index 2021. *Tax Foundation*. <https://files.taxfoundation.org/20211014170634/International-TaxCompetitiveness-Index-2021.pdf>

- Burman, L. E., Gale, W. G., & Weiner, D. (2001). The taxation of retirement saving: Choosing between front-loaded and back-loaded options. *National Tax Journal*, 54(3), 689-702.
<https://doi.org/10.17310/ntj.2001.3.17>
- Carvalho, H. L. M. D., & Ávila, L. A. C. D. (2022). Governança Tributária: Estudo sobre os seus reflexos na evasão fiscal. *BBR. Brazilian Business Review*, 19, 454-474.
<https://doi.org/10.15728/bbr.2022.19.4.6.pt>
- Cappellesso, G., Miranda Rodrigues, J., & de Souza Gonçalves, R. (2019). Impacto da conformidade financeira e fiscal sobre o gerenciamento de resultados. *Advances in Scientific & Applied Accounting*, 12(1), 24-46.
<http://dx.doi.org/10.14392/asaa.2019120102>
- Caplan, B. (2011). The myth of the rational voter. In *The Myth of the Rational Voter* (Cap. 7, pp.166-181). Princeton University Press.
- Carnes, G. A., & Cuccia, A. D. (1996). An analysis of the effect of tax complexity and its perceived justification on equity judgments. *The Journal of the American Taxation Association*, 18(2), 40.
- Caruso, G., Gattone, S. A., Balzanella, A., & Di Battista, T. (2019). Cluster analysis: An application to a real mixed-type data set. *Models and Theories in Social Systems*, 525-533.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-00084-4_27
- Chander, P., & Wilde, L. (1992). Corruption in tax administration. *Journal of Public Economics*, 49(3), 333-349.
[https://doi.org/10.1016/0047-2727\(92\)90072-N](https://doi.org/10.1016/0047-2727(92)90072-N)
- Chand, S. K., & Moene, K. O. (1999). Controlling fiscal corruption. *World Development*, 27(7), 1129-1140.
[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00050-9](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00050-9)
- Christos, P., Eleni, K., Dimitrios, K., Zacharias, D., Athanasios, A., & Panagiotis, L. (2018). Corruption perception index (CPI), as an index of economic growth for European countries. *Theoretical Economics Letters*, 8(03), 524.
<https://doi.org/10.4236/tel.2018.83037>
- Cimini, F., Julião, N., De Souza, A., & Cabral, N. (2020). Covid-19 pandemic, social mitigation and taxation: the open veins of inequality in Latin America. *Bulletin of Latin American Research*, 39(1), 56-61.
- Collier R., Kari S., Ropponen O., Simmler M, Todtenhaupt M. (2018). Dissecting the EU's Recent Anti-Tax Avoidance Measures: Merits and Problems. *EconPol Policy Report, European Network for Economic and Fiscal Policy Research*.

- Cooper, G. S. (1993). Themes and issues in tax simplification. *Australian Tax Forum.*, 10(4), 417-460.
- Costa-Corrêa, A. L. (2017). Considerações sobre eficiência tributária para uma tributação para o século XXI. *Revista Brasileira de Direito e Justiça*, 1(1), 125-149.
<https://doi.org/10.5212/RBDJ.v.1i1.0008>
- Cruz, F. R., Paiva, A. C. V., da Cunha, J. V. A., & Neto, J. E. B. (2019). Três visões sobre ética e evasão fiscal: como se posicionam os estudantes da área de negócios?. *Revista Universo Contábil*, 14(2), 82-99.
<http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2018212>
- Cuccia, A. D., & Carnes, G. A. (2001). A closer look at the relation between tax complexity and tax equity perceptions. *Journal of Economic Psychology*, 22(2), 113-140.
[https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(01\)00025-3](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(01)00025-3)
- Cullen, J. B., & Gordon, R. H. (2007). Taxes and entrepreneurial risk-taking: Theory and evidence for the US. *Journal of Public Economics*, 91(7-8), 1479-1505.
<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2006.12.001>.
- Cullis, J. G., & Jones, P. R. (1987). Fiscal illusion and “excessive” budgets: Some indirect evidence. *Public Finance Quarterly*, 15(2), 219-228.
<https://doi.org/10.1177/109114218701500206>
- DeBacker, J., Heim, B. T., & Tran, A. (2015). Importing corruption culture from overseas: Evidence from corporate tax evasion in the United States. *Journal of Financial Economics*, 117(1), 122-138.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.11.009>
- Debski, J., Jetter, M., Möhle, S., & Stadelmann, D. (2018). Gender and corruption: The neglected role of culture. *European Journal of Political Economy*, 55, 526-537.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.05.002>
- Decreto-Lei Nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. (1940, 7 de dezembro). Código Penal.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm
- De Moura, A. A. F., Altuwaijri, A., & Gupta, J. (2020). Did mandatory IFRS adoption affect the cost of capital in Latin American countries?. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 38, 100-301.
<https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2020.100301>
- De Moura, A. A. F., & Gupta, J. (2019). Mandatory adoption of IFRS in Latin America: A boon or a bias. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 60, 111-133.
<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.12.016>

- Deloitte (2021). *2021 Asia Pacific Tax Complexity Survey*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/tax/deloitte-cn-tax-dtt-asia-pacific-tax-complexity-survey-2021-210803.pdf>
- Devereux, M. (2016). Measuring corporation tax uncertainty across countries: Evidence from a cross-country survey. *Oxford University Centre for Business Taxation Working Paper Series WP*, 16(13).
- Di Vita, G. (2021). Political corruption and legislative complexity: Two sides of same coin? *Structural Change and Economic Dynamics*, 57, 136-147. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.03.004>
- Djankov, S., Ganser, T., McLiesh, C., Ramalho, R., & Shleifer, A. (2010). The effect of corporate taxes on investment and entrepreneurship. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(3), 31-64. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1091238>
- Doan, H. Q., Vu, N. H., Tran-Nam, B., & Nguyen, N. A. (2022). Effects of tax administration corruption on innovation inputs and outputs: Evidence from small and medium sized enterprises in Vietnam. *Empirical Economics*, 62(4), 1773-1800. <https://doi.org/10.1007/s00181-021-02072-w>
- Domashova, J., & Politova, A. (2021). The Corruption Perception Index: Analysis of dependence on socio-economic indicators. *Procedia Computer Science*, 190, 193-203. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.06.024>
- Drukker, D. M. (2003). Testing for serial correlation in linear panel-data models. *The Stata Journal*, 3(2), 168-177.
- Edelman, M. (2001). *The Politics of Misinformation*. Cambridge University Press.
- El-Helaly, M., Ntim, C. G., & Al-Gazzar, M. (2020). Diffusion theory, national corruption and IFRS adoption around the world. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 38, 100-305. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2020.100305>
- Elia, E., & Schwindt-Bayer, L. A. (2022). Corruption perceptions, opposition parties, and reelecting incumbents in Latin America. *Electoral Studies*, 80, 102545. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2022.102545>
- Evans, C., & Tran-Nam, B. (2010). Managing tax system complexity: Building bridges through pre-filled tax returns. *Australian Tax Forum* 25(2), 245-274.

- Everett, J., Neu, D., & Rahaman, A. S. (2007). Accounting and the global fight against corruption. *Accounting, Organizations and Society*, 32(6), 513-542.
<https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.07.002>
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®* (1a ed.). Elsevier.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., & Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: The determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76(3), 459-493.
[https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00093-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00093-6)
- García, M. D. P. R., Alejandro, K. A. C., Sáenz, A. B. M., & Sánchez, H. H. G. (2017). Does an IFRS adoption increase value relevance and earnings timeliness in Latin America? *Emerging Markets Review*, 30, 155-168.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2016.11.001>
- Gélineau, F., & Singer, M. M. (2015). The economy and incumbent support in Latin America. In *The Latin American voter: Pursuing representation and accountability in challenging contexts*, 281-299.
- Gómez-Villegas, M., Brusca, I., & Bergmann, A. (2020). IPSAS in Latin America: innovation, isomorphism or rhetoric?. *Public Money & Management*, 40(7), 489-498.
<https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1769374>
- Grandi, G. (2022, 20 de agosto). Prometidas há 30 anos, reformas tributária e administrativa volta ao debate eleitoral. *Gazeta do Povo*.
<https://www.gazetadopovo.com.br/eleicoes/2022/reformas-tributaria-administrativa-propostas-dos-candidatos-a-presidente/>
- Guillamón, M. D., Bastida, F., & Benito, B. (2011). The Determinants of Local Government's Financial Transparency. *Local Government Studies*, 37(4), 391-406.
<https://doi.org/10.1080/03003930.2011.588704>
- Guillamón, M. D., Cifuentes, J., Faura, U., & Benito, B. (2021). Effect of political corruption on municipal tax revenues: Efecto de la corrupción política en los ingresos impositivos municipales. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 24(2), 231-240.
<https://doi.org/10.6018/rccsar.410581>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5a ed.). Amgh Editora.
- Harris, P. A. (1996). *Corporate/shareholder income taxation and allocating taxing rights between countries: a comparison of imputation systems*. IBFD Publications.

- Hazarika, G. (2018). The plough, gender roles, and corruption. *Economics of Governance*, 19, 141-163.
<https://doi.org/10.1007/s10101-018-0202-7>
- Henrekson, M., Johansson, D., & Stenkula, M. (2010). Taxation, labor market policy and high-impact entrepreneurship. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 10(3-4), 275-296.
<https://doi.org/10.1007/s10842-010-0081-2>.
- Heyndels, B., & Smolders, C. (1995). Tax complexity and fiscal illusion. *Public Choice*, 85(1), 127-141.
<https://doi.org/10.1007/BF01047907>
- Hoppe, T., Schanz, D., Sturm, S., & Sureth-Sloane, C. (2021). The Tax Complexity Index – A survey-based country measure of tax code and framework complexity. *European Accounting Review*, 1-35.
<https://doi.org/10.1080/09638180.2021.1951316>
- Houge, M. N., & Monem, R. M. (2016). IFRS adoption, extent of disclosure, and perceived corruption: A cross-country study. *The International Journal of Accounting*, 51(3), 363-378.
<https://doi.org/10.1016/j.intacc.2016.07.002>
- International Financial Reporting Standards (2022). *IFRS Standards by Jurisdiction*.
<https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/>
- International Monetary Fund. (2015). Current Challenges In Revenue Mobilization: Improving Tax Compliance.
<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/020215a.pdf>
- Irawan, F., & Utama, A. S. (2021). The Impact of Tax Audit and Corruption Perception on Tax Evasion. *International Journal of Business and Society*, 22(3), 1158-1173.
<https://doi.org/10.33736/ijbs.4290.2021>
- Ivanyna, M., Moumouras, A., & Rangazas, P. (2016). The culture of corruption, tax evasion, and economic growth. *Economic Inquiry*, 54(1), 520-542.
<https://doi.org/10.1111/ecin.12228>
- Jacob, M. (2018). Uma nota sobre a pesquisa tributária. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 339-342.
<https://doi.org/10.1590/1808-057x201890280>
- James, S., & Edwards, A. (2008). Developing tax policy in a complex and changing world. *Economic Analysis and Policy*, 38(1), 35-53.
[https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(08\)50005-1](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(08)50005-1)

- Jha, C. K., & Sarangi, S. (2018). Women and corruption: What positions must they hold to make a difference? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 151, 219-233.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.03.021>
- Johnson, G. B., & Schwindt-Bayer, L. A. (2009). Economic accountability in central America. *Journal of Politics in Latin America*, 1(3), 33-56.
- Kaplow, L. (1998). A note on the optimal supply of public goods and the distortionary cost of taxation. *National Tax Journal*, 51(1), 117-125.
<https://doi.org/10.1086/NTJ41789316>
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues¹. *Hague Journal on the Rule of Law (HJRL)*, 3(2), 220-246.
<https://doi.org/10.1017/S1876404511200046>
- Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (2009). *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*. John Wiley & Sons.
- Keech, W. R., & Munger, M. C. (2015). The anatomy of government failure. *Public Choice*, 164(1), 1-42.
<https://doi.org/10.1007/s11127-015-0262-y>
- Khan, M. (2006). Determinants of corruption in developing countries: The limits of conventional economic analysis. In S. Rose-Ackerman (Ed.). *International Handbook on the Economics of Corruption* (pp. 216-244).
- Kimbrow, M. B. (2002). A cross-country empirical investigation of corruption and its relationship to economic, cultural, and monitoring institutions: An examination of the role of accounting and financial statements quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 17(4), 325-350.
<https://doi.org/10.1177/0148558X020170040>
- Kleven, H. J., & Kreiner, C. T. (2006). The marginal cost of public funds: Hours of work versus labor force participation. *Journal of Public Economics*, 90(10-11), 1955-1973.
<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2006.03.006>
- Köhn, H. F., & Hubert, L. J. (2014). Hierarchical cluster analysis. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*, 1-13.
<https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat02449.pub2>
- Kolstad, I., & Wing, A. (2009) Is Transparency the Key to Reducing Corruption in Resource-Rich Countries? *World Development*, 37(3), 521-532.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.07.002>
- Krause, K. (2000). Tax complexity: Problem or opportunity? *Public Finance Review*, 28(5), 395-414.
<https://doi.org/10.1177/109114210002800501>

- Laajaj, R., Eslava, M., & Kinda, T. (2019, February). The Costs of Bureaucracy and Corruption at Customs: Evidence from the computerization of imports in Colombia. *Documento CEDE*, No. 2019-08. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3334529>
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. A. (2010). *Fundamentos da Metodologia Científica* (5a ed.). Editora Atlas.
- Lawless, M. (2012). Do complicated tax systems prevent foreign direct investment? *Economica*, 80(317), 1-22. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2012.00934.x>
- Li, J. (1997). Counteracting corruption in tax administration in transitional economies: A case study of China. *Bulletin for International Fiscal Documentation*, 51(11), 474-92.
- Liu, C., & Mikesell, J. L. (2018). Corruption and Tax Structure in American States. *The American Review of Public Administration*, 49(5), 585-600. <https://doi.org/10.1177/0275074018783067>
- Liu, Y., & Feng, H. (2015). Tax structure and corruption: cross-country evidence. *Public Choice*, 162(1), 57-78. <https://doi.org/10.1007/s11127-014-0194-y>
- Llorente, J.A., Cuenca, O., (2016, setembro). *A corrupção, o calcanhar de Aquiles das democracias latino-americanas*. Relatório Especial.
- Mahon, J. (2004). Causes of Tax Reform in Latin America, 1977-95. *Latin American Research Review* 39(1), 3-30.
- Malagueño, R., Albrecht, C., Ainge, C., & Stephens, N. (2010). Accounting and corruption: A cross-country analysis. *Journal of Money Laundering Control*, 13(4), 372-393. <https://doi.org/10.1108/13685201011083885>
- Malanski, L. K., & Póvoa, A. C. S. (2021). Economic growth and corruption in emerging markets: Does economic freedom matter? *International Economics*, 166, 58-70. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2021.02.001>
- Manzetti, L. (2014). Accountability and corruption in Argentina during the Kirchners' era. *Latin American Research Review*, 49(2), 173-195. <https://doi.org/10.1353/lar.2014.0030>
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica* (3a ed.). Editora Atlas.

- Martinez, A. L., & Martins, V. A. M. (2016). Alavancagem financeira e agressividade fiscal no Brasil. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 10(3), 4-22.
<https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v10i3.18383>
- Martinez, A. L., & Leal, L. V. (2019). Conformidade contábil-fiscal e gerenciamento de resultados contábeis no Brasil. *RACE – Revista De Administração, Contabilidade E Economia*, 18(1), 9-30.
<https://doi.org/10.18593/race.18854>
- Marjit, S., Thum, M., & Seidel, A. (2017). Tax evasion, corruption and tax loopholes. *German Economic Review*, 18(3), 283-301.
<https://doi.org/10.1111/geer.12107>
- Mazzi, F., Slack, R., Tsalavoutas, I., & Tsoligkas, F. (2019). Country-level corruption and accounting choice: Research & development capitalization under IFRS. *The British Accounting Review*, 51(5), 100-821.
<https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.02.003>
- McCaffery, E. J. (1990). The Holy Grail of Tax Simplification. *Wisconsin Law Review*, 1900(5), 1267-1322.
- Mocan, N. (2009). Corruption, corruption perception and economic growth. In S. Sayan (Ed.), *Economic Performance in the Middle East and North Africa: Institutions, Corruption and Reform* (pp. 38-66). Routledge.
- Mookherjee, D., & Reichelstein, S. (1997). Budgeting and hierarchical control. *Journal of Accounting Research*, 35(2), 129-155.
<https://doi.org/10.2307/2491357>
- Moraes, G. S. C., Nascimento, E. M., Soares, S. V. N., Primola, B. F. L. (2021). Agressividade fiscal e evidenciação tributária: Um estudo nas companhias brasileiras de capital aberto. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 19(13), 197-216.
<https://doi.org/10.19094/contextus.2021.61612>
- Mota, S. R. F. (2013). Tributação indireta e análise econômica (e interdisciplinar) do direito. *Revista Tributária e de Finanças Públicas*, 108, 151-175.
- Myint, U. (2000). Corruption: Causes, consequences and cures. *Asia-Pacific Development Journal (APDJ)*, 7(2), 33-58.
- Nakao, S. H., & Gray, S. J. (2018). The impact of IFRS in Brazil: The legacy of mandatory book-tax conformity. *Australian Accounting Review*, 28(4), 482-495.
<https://doi.org/10.1111/auar.12223>
- Nguyen, T. T. T., Pham, B. T., Prior, D., & van Hemmen, S. (2022). Performance of tax simplification around the world: A panel frontier analysis. *Socio-*

Economic Planning Sciences, 80, 101-154.
<https://doi.org/10.1016/j.seps.2021.101154>

Oates, W. E. (1999). An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120-1149. <https://doi.org/10.1257/jel.37.3.1120>

Orbach, B. (2013). What Is Government Failure? *Yale Journal on Regulation*, 30, 44-56.

Organization for Economic Co-operation and Development. (2017). *IMF/OECD Report for the G20 Finance Ministers*.
<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-certainty-report-oecd-imf-report-g20-finance-ministers-march-2017.pdf>

Organization for Economic Co-operation and Development. (2021). *Tax Transparency in Latin America 2021*.
<https://www.oecd.org/tax/transparency/documents/tax-transparency-in-latin-america-2021.htm>

Paldam, M. (2002). The cross-country pattern of corruption: Economics, culture and the seesaw dynamics. *European Journal of Political Economy*, 18(2), 215-240.
[https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(02\)00078-2](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(02)00078-2)

Paulus, M., & Kristoufek, L. (2015). Worldwide clustering of the corruption perception. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 428, 351-358.
<https://doi.org/10.1016/j.physa.2015.01.065>

Pereira, I. V., & Silva, C. A. T. (2020). A influência das recompensas internas e externas no comportamento das pessoas na prática da evasão fiscal no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31, 228-243.
<https://doi.org/10.1590/1808-057x201908290>

Pereira, L. S. P. (2020). *O impacto da complexidade do sistema tributário na evasão fiscal*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Pilcher, R., & Zahn, M. V. D. (2010). Local governments, unexpected depreciation and financial performance adjustment. *Financial Accountability & Management*, 26(3), 299-324.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0408.2010.00503.x>

Picur, R.D., & Riahi-Belkaoui, A. (2006). The impact of bureaucracy, corruption and tax compliance. *Review of Accounting and Finance*, 5(2), 174-180.
<https://doi.org/10.1108/14757700610668985>

Policardo, L., & Carrera, E. J. S. (2018). Corruption causes inequality, or is it the other way around? An empirical investigation for a panel of countries.

Economic Analysis and Policy, 59, 92-102.
<https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.05.001>

Pommerehne, W. W., & Weck-Hannemann, H. (1996). Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland. *Public Choice*, 88(1), 161-170.

<https://doi.org/10.1007/BF00130416>

Prado, P. H. M., & Almeida, F. de F. (2021). Lei de Wagner e ilusão fiscal na América Latina. *Planejamento e Políticas Públicas*, 1(57), 183-220.

<https://doi.org/10.38116/ppp57art7>

PricewaterhouseCoopers (2020). Paying Taxes 2020.
<https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc-paying-taxes-2020.pdf>

Remmer, K. L. (1991). The political impact of economic crisis in Latin America in the 1980s. *American Political Science Review*, 85(3), 777-800.

<https://doi.org/10.2307/1963850>

Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: A cross-country investigation. *Journal of international Accounting, Auditing and taxation*, 15(2), 150-169.

<https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2006.08.005>

Richardson, M., & Sawyer, A. J. (2001). A taxonomy of the tax compliance literature: Further findings, problems and prospects. *Australian Tax Forum*, 16, 137-284.

Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.

<https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>

Rose-Ackerman, S. (1996). Redesigning the state to fight corruption: Transparency, competition and privatization. *Public Policy for the Private Sector*, 1(75), 1-4.

Sanyal, A., Gang, I. N., & Goswami, O. (2000). Corruption, tax evasion and the Laffer curve. *Public Choice*, 105(1), 61-78.

<https://doi.org/10.1023/A:1005105822911>

Schonlau, M. (2004). Visualizing non-hierarchical and hierarchical cluster analyses with clustergrams. *Computational Statistics*, 19, 95-111.

<https://doi.org/10.1007/BF02915278>

Sharman, J. C., & Chaikin, D. (2009). Corruption and anti-money-laundering systems: Putting a luxury good to work. *Governance*, 22(1), 27-45.

<https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2008.01420.x>

Siqueira, A. D. (2011). Gestão Tributário. *Revista CEPPG* 24(1), 136-157.

- Slemrod, J., & Sorum, N. (1984). The compliance cost of the US individual income tax system. *National Tax Journal*, 37(4), 461-474.
<https://doi.org/10.1086/NTJ41791978>
- Slemrod, J. (1985). An empirical test for tax evasion. *The Review of Economics and Statistics*, 232-238.
<https://doi.org/10.2307/1924722>
- Slemrod, J. (1989). The return to tax simplification: An econometric analysis. *Public Finance Quarterly*, 17(1), 3-27.
<https://doi.org/10.1177/109114218901700101>
- Slemrod, J., & Yitzhaki, S. (1996). The costs of taxation and the marginal efficiency cost of funds. *Staff Papers*, 43(1), 172-198.
<https://doi.org/10.2307/3867356>
- Smith, M. (2003). *Research Methods in Accounting*. (1st ed.). Sage.
- Souza, M. A., Kronbauer, C. A., Ott, E., & Collet, C. J. (2009). Evidenciação e análise de carga tributária: Um estudo em empresas brasileiras do setor de energia elétrica. *Revista De Contabilidade E Organizações*, 3(7), 3-24.
<https://doi.org/10.11606/rco.v3i7.34747>
- Stantcheva, S. (2020). Dynamic taxation. *Annual Review of Economics*, 12, 801-831.
<https://doi.org/10.1146/annurev-economics-100119-013035>
- Tanzi, V. (1998). Corruption Around the World: Causes, consequences, scope, and cures. *IMF Economic Review*, 45, 559-594.
<https://doi.org/10.2307/3867585>
- Tanzi, V. (1999). Governance, corruption and public finance: In S. Schiavo-Campo (Ed.). *Governance Corruption and Public Financial Management*. Asian Development Bank (Cap. 1, pp. 1-17).
- Tanzi, V., & Davoodi, H. R. (2000). Corruption, growth, and public finances. *IMF Working Paper No. 00/182*, 1-27.
- TMF Group (2021). *Global Business Complexity Index 2021*.
<https://www.tmf-group.com/en/news-insights/publications/2021/global-business-complexity-index/>
- Torgler, B., Demir, I. C., Macintyre, A., & Schaffner, M. (2008). Causes and consequences of tax morale: An empirical investigation. *Economic Analysis and Policy*, 38(2), 313-339.
[https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(08\)50023-3](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(08)50023-3)
- Toye, J., & Moore, M. (1998). Taxation, Corruption and Reform. *European Journal of Development Research*, 10(1), 60-84.
<https://doi.org/10.1080/09578819808426702>

- International Transparency. (2021). *Corruption Perception Index 2020*. <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>
- Tawiah, V. (2023). The impact of IPSAS adoption on corruption in developing countries. *Financial Accountability & Management*, 39(1), 103-124. <https://doi.org/10.1111/faam.12288>
- Treisman, D. (2000). The causes of corruption: a cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3), 399-457. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00092-4)
- Tullock, G., Brady, G. L., & Seldon, A. (2002). *Government failure: A primer in public choice* (1st ed.). Cato Institute.
- Uchôa Júnior, A. M. S. (2021). *Complexidade tributária, ambiente de negócios e transparência: uma análise para países selecionados*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/59228>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. UN DESA/POP/2022/TR/NO. 3. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf
- Vassolo, R. S., De Castro, J. O., & Gomez-Mejia, L. R. (2011). Managing in Latin America: Common issues and a research agenda. *Academy of Management Perspectives*, 25(4), 22-36. <https://doi.org/10.5465/amp.2011.0129>
- Ventresca, M. J., & Mohr, J. W. (2017). Archival research methods. *The Blackwell Companion to Organizations*, 805-828. <https://doi.org/10.1002/9781405164061.ch35>
- Vieira, L. K. (2016). *Diversificação de receitas e o desempenho financeiro das cooperativas de crédito brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Villoria, M., Van Ryzin, G. G., & Lavena, C. F. (2013). Social and political consequences of administrative corruption: A study of public perceptions in Spain. *Public Administration Review*, 73(1), 85-94. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2012.02613.x>
- Wagner, R. (1976). Revenue Structure, Fiscal Illusion, and Budgetary Choice. *Public Choice*, 25(1), 45-61. <https://doi.org/10.1007/BF01726330>

- Warren, M. (2004). What does corruption mean in a democracy? *American Journal of Political Science*, 48(2), 328-343.
<https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00073.x>
- Weber, R. (2015). The effect of tax code complexity on entrepreneurship. *The Journal of Private Enterprise*, 30(2), 83-102.
- Weinstein Jr., P. (2014). The state tax complexity index: A new tool for tax reform and simplification (Policy Memo). *Progressive Policy Institute*.
<https://www.progressivepolicy.org/wpcontent/uploads/2014/04/2014.04Weinstein-The-State-Tax-Complexity-Index-A-New-Tool-For-Tax-Reform-and-Simplification1.pdf>
- Wildowicz-Giegiel, A., & Kargol-Wasiluk, A. (2020). The phenomenon of fiscal illusion from theoretical and empirical perspective: the case of euro area countries. *European Research Studies Journal*, 23(2), 670-693.
<https://doi.org/10.35808/ersj/1615>
- Wille Sarquis, R. (2021). Afinal, o que se busca é comparabilidade ou uniformidade? *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(2), 4–8.
<https://doi.org/10.51320/rmc.v22i2.1355>
- World Bank (2009). *A Handbook of Tax Simplification*. World Bank.
- World Bank (2021). *Global Tax Umbrella Program: FY21 annual progress report – fiscal policy and sustainable growth unit macroeconomics, trade and investment global practice*.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/316721638945727188/pdf/Global-Tax-Umbrella-Program-FY21-Annual-Progress-Report.pdf>
- World Bank. (2023). *World Bank Open Data*.
<https://data.worldbank.org/>
- Wu, X. (2005). Corporate governance and corruption: A cross-country analysis. *Governance*, 18(2), 151-170.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2005.00271.x>
- Xu, G., & Yano, G. (2017). How does anti-corruption affect corporate innovation? Evidence from recent anti-corruption efforts in China. *Journal of comparative Economics*, 45(3), 498-519.
<https://doi.org/10.1016/j.jce.2016.10.001>
- Zaidi, S., & Huerta, E. (2014). IFRS adoption and enforcement as antecedents of economic growth. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(1), 1-27.
<https://doi.org/10.5296/ijafr.v4i1.5410>