

CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS E O NÍVEL DE PERCEPÇÃO DE CORRUPÇÃO NOS PAÍSES: UM ESTUDO DE CORTE TRANSVERSAL

Vitor dos Santos (IC) e Paulo Rogerio Scarano (Orientador)

Apoio: PIBIC Mackenzie.

RESUMO

O presente artigo tem como principal objetivo analisar e mensurar os fatores políticos e econômicos, relacionados às características institucionais dos países, que interferem na percepção de corrupção que se tem em relação a cada uma das nações. Para tanto, realiza-se uma análise de regressão em *cross-section*, em que a variável dependente é o índice de percepção de corrupção da *International Transparency* e as variáveis explicativas são *proxies* para a qualidade das instituições políticas e econômicas dos países. Amparado na literatura econômica, o trabalho traz como *proxy* para a qualidade das instituições políticas o índice *Freedom in the World*, calculado pela *Freedom House*, e como *proxy* para a qualidade das instituições econômicas o índice *Economic Freedom of the World*, calculado pelo *Fraser Institute*, e seus componentes, utilizando dados de 2019, que eram os que, conjuntamente, eram os mais recentes disponíveis. Os resultados revelam que países com melhores instituições políticas e econômicas apresentam menor percepção de corrupção e que as variáveis relacionadas à liberdade política e à liberdade econômica são significativas para explicar o grau de percepção de corrupção existente nos países, com destaque para o “sistema legal e direitos de propriedade” e para uma relação contraintuitiva entre o tamanho do governo e a percepção de ausência de corrupção.

Palavras-chave: Corrupção. Instituições. Liberdade Econômica. Liberdade Política.

ABSTRACT

The institutional features of nations are important factors that are correlated with corruption. The present article has as its main objective to analyze and to measure the political and mainly economic factors that interfere in the presence or not of corruption in the countries, as well as its consequences, aided by the literature in that it corroborates with results found in the regressions. The cross section is composed of the analysis of the data in regression, maps, and graphs that presented satisfactory results, showing the relevance of legal systems and property rights as a measure of corruption prevention in that they protect property rights, the integrity of the legal system, as well as minimize regulations on property transaction costs or lawsuits against debtors, because they offer a network of stability and predictability of the legal system as well as the impartial and effective application of laws, therefore, minimize the incentives to corrupt acts. Likewise, the variables as government size and regulation are factors to be considered, due to the presence of the State, this regulator in the economy,

offering difficulties in order to sell facilities (regulatory favors), subsidies and government contracts, corrupting with the rules of the game, and encouraging corruption. In general, the variables Freedom in the World and Economic Freedom showed to be relevant to measure the problem, due to these being composed of sub-indices that added together reduce corruption.

Keywords: Corruption. Institution. Freedom.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o fenômeno da corrupção tem sido alvo frequente do debate social, político e acadêmico. A corrupção pública deve ser entendida, conforme Silva (1996), como prática que surge por meio de incentivos interligados com as instituições, que podem ser praticados por agentes ou determinados grupos em busca de benefício próprio.

Investigar o fenômeno da corrupção e as características institucionais a ele associados é relevante, pois, como mostra Silva (1996), a corrupção limita o crescimento econômico devido a sua capacidade de distorcer os fatos e portanto alocar recursos em atividades improdutivas. Assim, o saldo direcionado a determinados fins públicos são desviados para terceiros em troca de favores e, conseqüentemente, o prejuízo gerado por esse movimento ocasiona problemas na eficiência do setor, impactando negativamente o desenvolvimento econômico. Portanto, o entendimento do fenômeno da corrupção mostra-se fundamental para a análise econômica. Assim, a questão de pesquisa que norteia o presente trabalho pode ser expressa da seguinte maneira: "Há relação entre as características das instituições econômicas e políticas dos países e o seu nível de percepção de corrupção?". Desse modo, o objetivo geral do presente trabalho é analisar a relação entre as características das instituições econômicas e políticas dos países, reveladas respectivamente pelo índice de liberdade econômica *Economic Freedom of the World* do *Fraser Institute* (2021) e pelo índice *Freedom in the World* da *Freedom House* (2021) e o grau de percepção de corrupção nos diferentes países do mundo. Vale ressaltar que esse tipo de índice é apontado pela literatura econômica como uma medida de qualidade institucional (GWARTNEY; LAWSON, 2003; HALL; LAWSON, 2014).

Para atingir o objetivo geral proposto serão perseguidos os seguintes objetivos específicos: conceituar corrupção; discutir os problemas acarretados pelo fenômeno da corrupção; diferenciar instituições de organizações; apontar como instituições formatam o sistema de incentivos; distinguir e caracterizar instituições extrativistas e inclusivas, apresentando seus impactos para a sociedade; apresentar como o índice de liberdade econômica pode funcionar como uma medida de quão inclusivas são as instituições econômicas de cada país; apresentar como o índice *Freedom in the World* pode funcionar como uma medida de quão inclusivas são as instituições políticas de cada país; apresentar os argumentos teóricos que estabelecem uma relação entre mais liberdade econômica e política e menos percepção de corrupção;

analisar econometricamente as relações entre o índice de percepção de corrupção e os indicadores de liberdade política e econômica.

2. REFERENCIAL TEÓRICO: O PROBLEMA DA CORRUPÇÃO ILUMINADO PELA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL

2.1 Definição de instituições e suas consequências.

O conceito de instituição está atrelado à ideia de regras do jogo, que moldam os sistemas de incentivos de uma sociedade (NORTH, 2018). As instituições podem ser formais, representadas pelas constituições e normas legais, ou informais, representadas pelas normas de convívio social (tradições e acordos não oficializados por documentação). Outrossim, as instituições são expressas de variadas formas, na medida em que se considera a cultura de cada nação, desse modo sujeitas a valores éticos, morais, políticos e ideológicos, a fim de limitar as ações dos indivíduos (NORTH, 2018).

Ademais, há uma importante distinção entre instituições e organizações, pois essas últimas são caracterizadas como grupos de indivíduos que possuem objetivos comuns, podendo ser exemplificados pelos partidos políticos (organização política), fazendas (organização econômica), igrejas (organização social) e escolas (organização educacional).

As “regras do jogo” influenciam o comportamento humano visto que formatam os sistemas de incentivos e desincentivos e, conseqüentemente, a alocação de recursos. Dessa maneira, uma intervenção do Estado afeta custos de transações, por meio, por exemplo, de exigências burocráticas e regulamentações. Os custos de transação somam-se aos custos de produção, encarecendo bens e serviços e prejudicando a atividade econômica. Por outro lado, instituições eficientes tendem a reduzir custos de transação favorecendo o desempenho econômico, do mesmo modo que instituições ineficientes prejudicam o crescimento econômico, em virtude do processo denominado “dependência de trajetória”, ou seja, as instituições relacionam o futuro e o presente com o passado por meio de sua tendência à continuidade, uma vez que sejam estabelecidas.

A partir do trabalho de North (2018), Acemoglu e Robinson (2012) apresentam as instituições econômicas como aquelas representadas por leis ou acordos que arbitram e garantem o funcionamento da economia, afetando diretamente o sistema de incentivos e desincentivos, e influenciam o sistema de trocas entre indivíduos e o funcionamento comercial nacional e internacional dos países, e as instituições políticas como regras ou normas centrais que detêm poder para moldar uma sociedade, essas relacionam com as demais por meio dos principais poderes estatais (Legislativo, Executivo e Judiciário). Dessa forma, instituições políticas possuem grande influência sobre instituições econômicas. Vale ressaltar que tanto

as instituições políticas como as instituições econômicas são cruciais no longo prazo para o desempenho econômico dos países.

Além disso, (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012) caracterizam as instituições em dois subgrupos intitulados instituições inclusivas e instituições extrativistas, de modo que as instituições inclusivas promovem pluralidade no âmbito político e econômico, como também asseguram os direitos individuais, a democracia, a liberdade e propriedade privada, favorecem o livre comércio, empreendedorismo, preservam os direitos de livre troca de bens dos indivíduos, influenciam positivamente o sistema de incentivos, reduzem os custos de produção e transação aumentando a produtividade, a especialização da mão-de-obra, o lucro, a competitividade, a inovação, promovendo a melhora na qualidade dos produtos e redução nos preços ao consumidor final. Por conseguinte, as instituições inclusivas ensejam “círculos virtuosos”, que são alimentados e retroalimentados por instituições inclusivas, onde uma conduta inclusiva gera outra, o que propicia a constante evolução e permanência destas instituições políticas e econômicas inclusivas por meio da dependência de trajetória. Desse modo, atuam de forma a favorecer o desenvolvimento de mercados inclusivos, com alocação de recursos mais eficientes, estímulo ao investimento em educação e desenvolvimento de competências e inovações tecnológicas. Dito isso, esse subgrupo de instituições leva a cada vez menos medidas repressivas e centralizadoras do poder político ou econômico.

Por outro lado, as instituições extrativistas trazem malefícios à sociedade, desincentivam a produção e a inovação, e aumentam seus custos encarecendo os produtos para o consumidor final. Nesse contexto, estabelecem-se práticas monopolistas e trocas de direitos de propriedade intermediadas pelo Estado, que favorecem a corrupção, dificultam a livre troca entre os indivíduos, afetam as liberdades individuais, concentram o poder em uma elite e proporcionam desigualdade de renda, associada aos ganhos da elite extrativista com o jogo político. Desse modo os círculos viciosos são sustentados e retroalimentados por instituições econômicas e políticas extrativistas. Assim uma instituição extrativista propicia a ocorrência de outra, o que permite a manutenção destes círculos, configurando-se uma disputa interna pelo controle do poder e seus benefícios. Em outras palavras, ao favorecer elites econômicas ou determinados setores da economia por meio de benefícios, essas elites privilegiadas são estimuladas pela ambição de encontrar meios para estruturar as instituições de modo a assegurar a continuidade de seu poder, portanto, o círculo vicioso que se forma solidifica as instituições extrativistas levando à permanência das mesmas elites no poder.

2.2 O conceito de corrupção e sua relação com as instituições.

A corrupção pode ser entendida como uma transação de renda que se dá fora das normas vigentes tornando-se, portanto, ilegal e assume uma definição própria ao poder público, de modo que segundo Silva (1996) corrupção pública é:

[...] uma relação social (de caráter pessoal, extramercado e ilegal) que se estabelece entre dois agentes ou dois grupos de agentes (corruptos e corruptores), cujo objetivo é a transferência ilegal de renda, [...] dentro da sociedade ou do fundo público por meio de quaisquer tipos de incentivos, condicionados estes pelas regras do jogo e, portanto, pelo sistema de incentivos que delas emergem. (SILVA, 1996, p. 6)

Ademais, para o entendimento e análise da corrupção é relevante evidenciar a interação dos conceitos que envolvem o que se entende por burocracia e agente político, a partir do resgate a noção de *res pública* e *res privada* (coisa pública e coisa privada), que conseqüentemente, interagem com a transferência de renda fora da lei. Dessa forma, Silva recorre à visão weberiana sobre burocracia, que a coloca como tipo ideal em um mundo racional legalista. Dito isso, a burocracia (pública e privada) é organizada em uma hierarquia cuja função é a obtenção da organização para a adequação dos meios aos fins pretendidos da forma mais eficiente e eficaz, no caso da burocracia pública os agentes são selecionados por critérios meritocráticos e moldados de acordo com as normas burocráticas, que contém imparcialidade e separação dos fins privados e os públicos. Entretanto, ao considerar o papel exercido pelas estruturas de incentivos que são geradas em uma sociedade, pode-se estimular atividades de *rent-seeking*, isto é, os agentes públicos tendem a agir de acordo com princípios privados e, caso haja a possibilidade, buscam transferir renda de outros setores da sociedade, como por exemplo o suborno de agentes públicos ou a captura de agências reguladoras, que em contrapartida favorecem determinados grupos, conseqüentemente, distorcendo o funcionamento da economia de livre mercado pois estes grupos obtêm privilégios como graus de monopólio, fixação de regras que dificultam a entrada e o estabelecimento de novos concorrentes, permitindo que forneçam um produto de menor qualidade e com maiores preços, dada a existência de pouca concorrência. Além disso, há transferências da máquina governamental, isto se aplica tanto ao caso do político que recebe propinas de um grupo para aprovarem determinado projeto, como no caso do policial que se apropria de uma propina. De mesmo modo, os agentes públicos tendem a agir de acordo com vontades privadas e, caso haja brecha, transferem recursos de outros setores da economia.

A partir de evolução institucional, criam-se e solidificam-se limites para corrupção, exemplificados nas democracias capitalistas ocidentais, que se contrapõe às características presentes em períodos pré-modernos, em que inexistia a separação do orçamento do Estado e o orçamento do rei (ou seja, a indistinção entre o que é público e o que é privado). Vale ressaltar que o patrimonialismo tem raízes naquela indistinção entre a coisa pública e a coisa privada e pode ser caracterizado por uma estrutura burocrática que envolve o nepotismo e

critérios pessoais, dados pelas tradições. Desse modo, a corrupção tem presença frequente nas sociedades patrimonialistas, já que essas não diferem legal e moralmente a coisa pública e a coisa privada. Contudo, com a ascensão dos Estados Modernos, as atuais nações democráticas tendem procurar restringir práticas como clientelismo (troca de bens e serviços por apoio político, sendo a troca algo implícito ou não), nepotismo (favorecimento de parentes em detrimento de pessoas mais qualificadas) e patrimonialismo, na medida em que foram estabelecidas regras que controlassem a máquina estatal e o comportamento de políticos e agentes públicos.

Da mesma forma em que North, Acemoglu e Robson tipificaram e caracterizaram as instituições, Silva as divide em dois grupos: subdesenvolvidas e desenvolvidas. Assim, as sociedades institucionalmente desenvolvidas (similares ao conceito de instituições inclusivas de Daron Acemoglu e James A. Robinson) são representadas quando possuem regras formais (leis) definidas e informais (normas e códigos éticos) que delimitam o que é público e o que é privado, os poderes de Estado em relação as propriedades, e também quando coíbem as transferências de renda ilegal, sendo esses poderes associados a existência de uma burocracia profissional e democracia constitucional, já o contrário é observado em sociedades de instituições subdesenvolvidas (similares ao conceito de instituições extrativistas), que favorecem comportamentos de *rent-seeking*, patrimonialismo e clientelismo, além de governos antidemocráticos.

2.3 Corrupção: cálculo e vínculo para com as liberdades econômicas e político-sociais.

Conceitualmente, a ciência econômica é o estudo dos processos de decisões condicionados a restrições, isto é, escolhas para as quais há limitações como escassez e os custos de oportunidade (custo de efetuar uma opção em detrimento de outra), contribuindo para analisar fenômenos sociais, psicológicos ou antropológicos. Em razão disso, a noção de economia política está ligada intrinsecamente às regras do jogo (instituições), na medida em que estas influenciam os sistemas de incentivos que envolvem os agentes públicos e privados, avaliando possíveis consequências de determinadas instituições em relação a ação humana. Nesse contexto, a corrupção é uma decisão sujeita a restrições, o que, sob a perspectiva da economia política, está conectada a qualidade das regras do jogo estabelecidas. O fenômeno da corrupção pode ser estudado por meio do cálculo representado por variáveis econômicas e políticas. Como ilustrado por Klitgaard (1998), que elaborou uma equação da corrupção, em que “ $C = M + P - R$ ”, isto é, corrupção (C) é igual ao grau de monopólio (M) somado ao poder discricionário (P) menos a responsabilização (R), com intuito de avaliar a vulnerabilidade das instituições públicas. Dessa forma, entende-se corrupção como um crime de cálculo e não de paixão.

Ademais, além dessa perspectiva que mensura a corrupção, há também como medir as instituições em variados eixos, como o econômico e o político. Nesse contexto, pelos critérios de Gwartney e Lawson (2003), índices como *Economic Freedom of the World* (EFW) do *Fraser Institute* (2021) e o *Freedom in the World* da *Freedom House* (2021) podem ser compreendidos como medidas da qualidade das instituições dos diferentes países. Desse modo, o EFW avalia em que medida as instituições econômicas dos países são inclusivas. Divide-se em 5 componentes principais: 1) o tamanho do governo (consumo do governo, quantidade de empresas estatais, a tributação sobre a renda e os subsídios); 2) o sistema legal e direitos de propriedade, que avalia a independência judicial, a imparcialidade das cortes, a proteção do direito de propriedade, a integridade do sistema legal, a interferência militar e as regulações sobre custos de transações de propriedades ou processos judiciais contra devedores; 3) a estabilidade monetária, que recorre à análise da inflação, do desvio inflacionário, e da facilidade em abrir contas bancárias estrangeiras no interior ou exterior; 4) a liberdade de comércio internacional, que avalia as tarifas, as barreiras comerciais e o controle do movimento de capital e pessoas; e 5) a regulação, que agrupa as regulações da atividade econômica, do crédito, do mercado de trabalho e as normatizações dos negócios em geral. Por sua vez, o índice *Freedom in the World* avalia a qualidade das instituições políticas de uma sociedade. Esse índice avalia tanto os direitos políticos quanto as liberdades civis dos diferentes países.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho é uma pesquisa de caráter quantitativo, em que a análise dos dados se baseia em um estudo de *cross-section*, em que todas as observações referentes aos países analisados ocorrem em um mesmo período, o ano de 2019. Para a realização da pesquisa são utilizados os dados do *Corruption Perception Index* (CPI)¹, para representar o grau de percepção de corrupção nos diferentes países; do índice *Economic Freedom of the World*² (*EconomicFreedomIndex*) e de seus componentes, para representar as instituições econômicas; e do índice *Freedom in the World*³ (*FreedomInTheWorld*), para representar as instituições políticas. Os dados do CPI, são obtidos junto à *International Transparency* (2022), os dados do índice de liberdade econômica são obtidos do relatório *Economic Freedom of the World* do *Fraser Institute* (2021) e os dados do índice *Freedom in the World* são obtidos dos

¹ O CPI é medido de 0 a 100, em que as maiores notas representam menor percepção de corrupção.

² O índice *Economic Freedom of the World* é um índice medido de 0 a 10, em que maiores notas representam maior grau de liberdade econômica. O mesmo critério é utilizado em seus componentes.

³ O índice *Freedom in the World* é medido de 0 a 100 e maiores notas indicam maior grau de direitos políticos e liberdades civis.

arquivos da Freedom House (2021). Todos os dados referem-se ao ano de 2019, que, conjuntamente, são os mais recentes disponíveis.

A análise é dividida em duas etapas: análise exploratória de dados e análise de regressão. A análise exploratória de dados descreve e sintetiza as principais características dos conjuntos de dados em tabelas e gráficos. Já a análise de regressão testa a significância das variáveis explicativas relacionadas à variável CPI, que se pretende explicar.

Na análise exploratória de dados, entre outros, serão realizados os seguintes cruzamentos de dados:

- nota de percepção de corrupção no índice CPI e liberdade econômica (índice EFW);
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e tamanho de governo;
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e características institucionais do sistema legal e dos direitos de propriedade;
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e estabilidade monetária;
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e liberdade de comércio internacional;
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e características institucionais do sistema regulatório;
- nota de percepção de corrupção no índice CPI e o indicador de liberdade política (índice *Freedom in the World*).

Por sua vez, na análise de regressão, realizada com o apoio do *software* econométrico Gretl, a amostra é composta por todos os países para os quais há disponibilidade de dados sobre os indicadores de percepção de corrupção; liberdade econômica; e liberdade política, para o ano de 2019. A amostra total é composta por 162 países. São estimados dois modelos de mínimos quadrados ordinários (MQO). A base dos modelos é a perspectiva combinada da Nova Economia Institucional e da Economia Política da Corrupção, segundo a qual, países em que são preponderantes instituições extrativistas favorecem-se relações corruptas de compadrio entre governantes e elites econômicas, em detrimento do restante da sociedade. Dessa forma, piores notas nos componentes referentes às variáveis institucionais tendem a contribuir para um pior desempenho em termos de percepção da corrupção nos países, refletindo-se em notas mais baixas no indicador CPI⁴. No primeiro modelo, a variável dependente é o índice de percepção de corrupção (CPI) e as variáveis explicativas são: o

⁴ O índice de percepção de corrupção CPI da *International Transparency* procura apurar quão livres de corrupção são os países. As notas do índice vão de 0 a 100. O índice é calculado de forma que notas mais baixas reflitam uma maior percepção de corrupção e notas mais altas reflitam menor percepção de corrupção, em cada país (INTERNATIONAL TRANSPARENCY, 2020a).

índice referente às liberdades políticas (*FreedomInTheWorld*); e o índice de liberdade econômica (*EconomicFreedomIndex*). Assim, a forma funcional do modelo pode ser dada por:

$$CPI = f(\textit{FreedomInTheWorld}, \textit{EconomicFreedomIndex})$$

Já equação de regressão pode ser expressa da seguinte forma:

$$CPI = \beta_0 + \beta_1 \textit{FreedomInTheWorld} + \beta_2 \textit{EconomicFreedomIndex} + \varepsilon$$

No segundo modelo, a variável dependente é o índice de percepção de corrupção (CPI) e as variáveis explicativas são o conjunto de componentes do índice de liberdade econômica: tamanho do governo (*SizeofGovernment*), sistema legal e direitos de propriedade (*LegalSystemandPropertyRight*), estabilidade monetária (*SoundMoney*), liberdade de comércio internacional (*FreedomtoTradeInternationall*) e regulação (*Regulation*); além do índice *Freedom in the World* (FW), representando as instituições políticas. Assim, a forma funcional do modelo pode ser dada por:

$$CPI=f(\textit{SizeofGovernment}, \textit{LegalSystemandPropertyRight}, \textit{SoundMoney}, \textit{FreedomtoTradeInternationall}, \textit{Regulation}, \textit{FreedomInTheWorld})$$

Já equação de regressão pode ser expressa da seguinte forma:

$$CPI = \beta_0 + \beta_1 \textit{SizeofGovernment} + \beta_2 \textit{LegalSystemandPropertyRight} + \beta_3 \textit{SoundMoney} + \beta_4 \textit{FreedomtoTradeInternationall} + \beta_5 \textit{Regulation} + \beta_6 \textit{FreedomInTheWorld} + \varepsilon$$

Vale ressaltar que é esperado um sinal positivo para cada uma das variáveis explicativas, de modo que notas mais elevadas em cada um dos componentes dos índices afetam positivamente a variabilidade do índice de percepção de corrupção (CPI). Isso porque maiores notas no CPI apontam para menores graus de corrupção.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

A tabela abaixo apresenta as principais estatísticas descritivas das variáveis dependente e explicativas utilizadas no presente trabalho. Destaca-se o fato que a média e a mediana das variáveis não são muito distantes. Ademais, para as medidas relacionadas ao índice de liberdade econômica, 50% das observações situam-se em uma faixa relativamente estreita de valores. Em termos de média, os valores para os componentes do índice de liberdade econômica são: 6,78 para tamanho do governo, 5,31 para sistema legal e direitos de propriedade, 8,30 para estabilidade monetária e 7,11 para regulação. A média do índice de liberdade econômica é 6,92. Por sua vez a média para o índice de liberdade política é 58,24 e para o índice de percepção de corrupção 43,99.

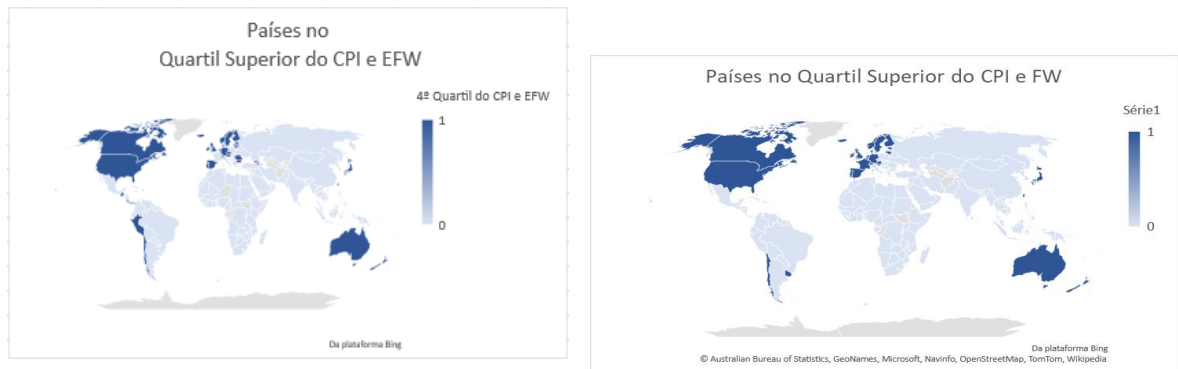
Tabela 1 – Resumo estatístico das variáveis estudadas

	Média	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	D.P.	Mín	Máx
SizeofGovernment	6.78	6,00	6,73	7,63	1.1	4,30	9,41
LegalSystemandPropertyRight	5,31	4,25	5,15	6,31	1,58	2,41	8,68
SoundMoney	8,30	7,34	8,83	9,45	1,61	0,69	9,87
FreedomtoTradeInternationall	7,11	6,27	7,20	8,29	1,44	1,96	9,56
Regulation	7.11	6,57	7,24	7,82	1,04	2,52	9,29
FreedomintheWorld	58.24	32,00	62,00	85,00	28.9	0,00	100,00
EconomicFreedomIndex	6,92	6,25	7,04	7,66	0.9846	2,83	8,91
CPI2019	43.99	29,00	40,00	58,00	19.22	9,00	87,00

Fonte: Elaboração própria baseado em International Transparency (2022), Fraser Institute (2021) e Freedom House (2021).

Foram aplicadas as divisões em quartis dos dados de cada país em ambos os índices, de modo que em uma amostra de 42 países que compõem o quartil inferior do índice *Freedom in the World*, 23 apresentam performance semelhante no quartil inferior do índice de percepção de corrupção (CPI). Analogamente, dos países presentes no quartil superior do *Freedom in the World* (FW), 29 detém as maiores notas no índice de percepção de corrupção, com destaque para as notas máximas obtidas pela Nova Zelândia, Finlândia, Dinamarca e Noruega. Em contrapartida, as nações que detém as piores notas são: Síria e Somália. Dessa forma, as informações extraídas dos comportamentos dos dados demonstram que países com maior liberdade civil e direitos políticos tendem a ser menos corruptos. Paralelamente, quando a variável de percepção de corrupção é relacionada com o índice *Economic Freedom of the World* (EFW), são obtidos resultados similares. Por sua vez, o conjunto dos países que estão no quartil superior do índice de percepção de corrupção (CPI) bem como do índice EFW, são, em sua maioria, países considerados desenvolvidos, a exemplo dos EUA, Canadá, Nova Zelândia e alguns países europeus. A figura abaixo destaca os países que concomitantemente estão nos quartis superiores de liberdade econômica (medida pelo índice EFW), liberdade política (medida pelo índice *Freedom in the World* – FW) e de percepção de ausência de corrupção (CPI).

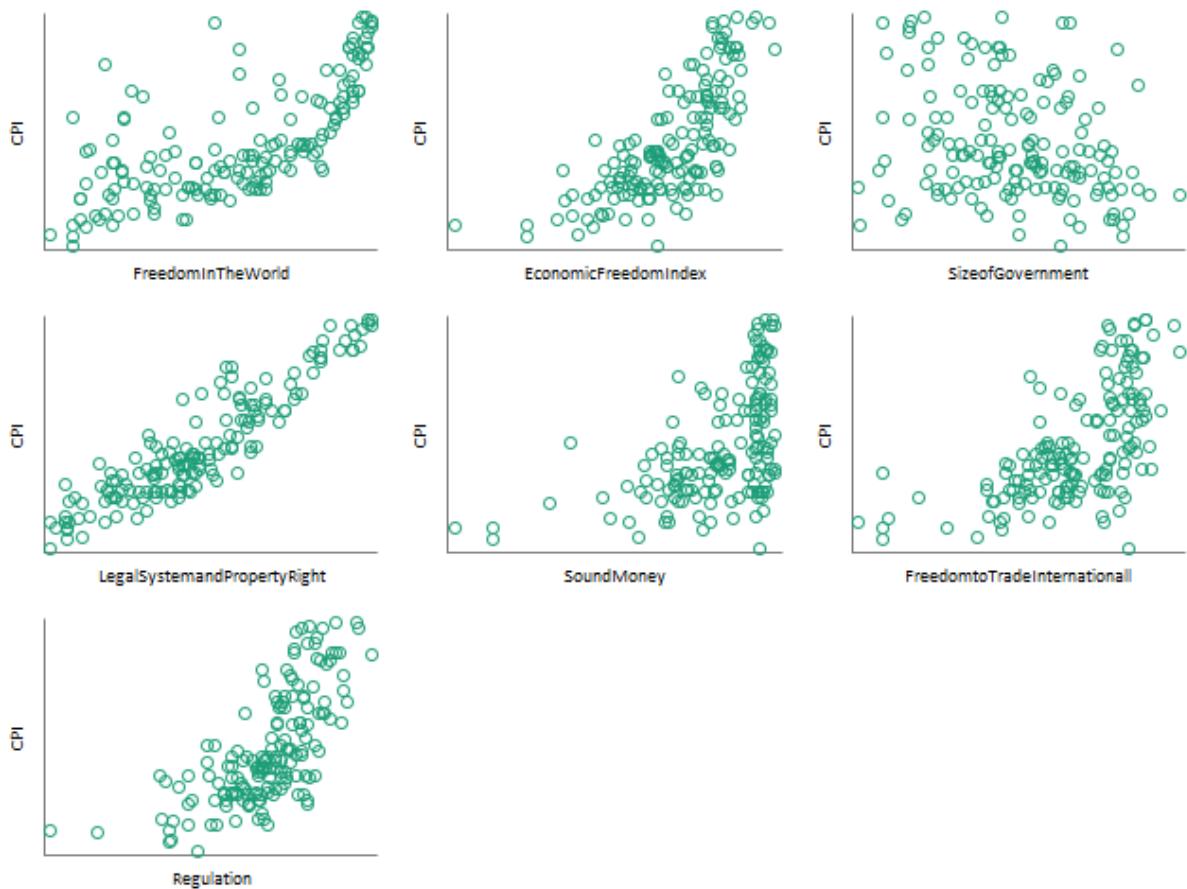
Figura 1 - Países que compõem o quartil superior dos índices CPI e EFW e CPI e FW



Fonte: Elaboração própria baseado em International Transparency (2022), Fraser Institute (2021) e Freedom House (2021).

Os gráficos agregados na figura abaixo ilustram as relações entre as diferentes variáveis explicativas e o Índice de Percepção de Corrupção.

Figura 2 - Correlação entre CPI e indicadores de liberdade econômica e política



Fonte: Elaboração própria baseado em International Transparency (2022), Fraser Institute (2021) e Freedom House (2021).

Postos os dados em um gráfico de dispersão, vemos que quanto maior a variável explicativa, maior tende a ser o índice de percepção de corrupção existente nos países, à exceção do tamanho do governo. Além disso, as variáveis CPI e FW detêm uma correlação positiva de aproximadamente 0,7 representando entre elas uma moderada correlação, nos termos de Hair Jr et al. (2005). Além disso, os dados revelam que os países com maiores notas de Liberdade Econômica situados acima da mediana, detêm as melhores avaliações no índice de percepção de corrupção. Por outro lado, as nações abaixo da mediana no índice de Liberdade Econômica obtiveram, em sua maioria, piores notas no CPI, o que indica uma percepção e corrupção alta. Nesse sentido, foi constatada uma alta correlação positiva de 0,73 entre essas variáveis.

Adicionalmente, foram relacionados os componentes de cada variável explicativa com o índice de percepção de corrupção. Por exemplo, temos um dos componentes do índice de liberdade econômica (EFW) denominado “*Sound Money*” (componente do EFW que mensura a estabilidade monetária de cada país, cujas notas variam de 0 a 10 às nações, sendo 0 menor nota para um sistema monetário com menor liberdade de possuir contas bancárias em moeda estrangeira e com uma taxa de inflacionária próxima a 50%. Por outro lado, a nota máxima é dirigida aos países que detêm uma taxa inflacionária baixa e maior liberdade de possuir conta bancária em moeda estrangeira. Sendo assim, os dados observados indicam que 70% dos países com nota de estabilidade monetária acima da mediana obtêm maiores avaliações no índice de percepção de corrupção, indicando percepção de corrupção baixa ou médio-baixa. Em contrapartida, as notas inferiores à mediana no componente “*Sound Money*” estão relacionadas à baixa performance no CPI, indicando percepção de corrupção médio-alta ou alta. Ademais, constatou-se que a correlação entre as duas variáveis é de caráter positivo e numericamente igual a 0,51 demonstrando uma correlação moderada entre as variáveis.

O subíndice “*Size of Government*” quando relacionado ao Índice de Percepção de Corrupção comporta-se diferentemente dos demais componentes, visto que o mesmo detém uma pequena correlação negativa (de acordo com parâmetros de Hair et al., 2005), numericamente igual a -0,26. A variável é um dos componentes do Índice de Liberdade Econômica, que avalia o tamanho do governo, por meio de seus gastos com consumo, transferências e subsídios além dos impostos e participações do governo em ativos nos setores econômicos, sendo que, quanto maiores estes itens, menores as nota dos países e o inverso resulta em maiores notas. Postos os dados e agrupados em quartis, temos que dos países com nota inferior a mediana, representando tamanho de governo alto a médio alto, 59% da amostra apresentam baixo nível de percepção de corrupção, enquanto os países com nota de tamanho de governo acima da mediana, 65% apresentam alta percepção de corrupção, resultado de notas baixas no índice.

Além disso, foram relacionados o índice de percepção de corrupção e o componente do índice de liberdade econômica denominado "*Legal System and Property Rights*" que é responsável por mensurar a eficácia das funções de proteção desempenhadas pelo governo, assim como garantir um estado de direito, segurança dos direitos de propriedade, um judiciário independente e imparcial e a aplicação imparcial e efetiva das leis, portanto, quanto maior a estabilidade jurídica e a garantia das leis, maior será a nota do país (de 0 a 10). O oposto se observa nos países que tendem a 0. Portanto, quando analisados os dados, observa-se uma correlação positiva de 0,92 caracterizando uma alta correlação entre as variáveis. Em relação aos quartis o comportamento dos países é semelhante em ambos os índices, tal que para uma amostra de 40 nações presentes no quartil inferior do componente, isto é, as piores notas, 29 (mais da metade) tiveram alta percepção de corrupção. Por outro lado, de uma amostra de 41 nações com as melhores notas do sistema legal e direitos de propriedade, 73% são países apresentaram baixa percepção de corrupção (e, portanto, maiores notas no índice CPI).

O componente intitulado "*Freedom to Trade Internationally*", isto é, liberdade para negociar internacionalmente avalia o grau de liberdade de se fazer comércio internacionalmente, assim fatores como taxa de tarifárias, impostos sobre o comércio internacional, e controle sobre capitais e pessoas são tópicos analisados que geram uma nota de 0 a 10, sendo que, quanto maior a nota melhor o desempenho do país, portanto, menor é o controle sobre capitais e pessoas como também menores tarifas e barreiras comerciais regulatórias são atribuídas. O oposto se aplica às piores notas. Dessa maneira, foram organizados e relacionados os países, tal que, as notas inferiores à mediana do componente, isto é, com baixa liberdade de comércio internacional, indicam uma percepção de corrupção médio-alta para alta em 63 nações, o que representa 79% da amostra. Assim como, as melhores notas do componente, considerando acima da mediana, obtiveram resultados positivos de médio-baixa percepção de corrupção a baixa percepção de corrupção em 73% da amostra. Dito isso, há uma moderada correlação positiva de 0,62.

O componente de Regulação do índice de Liberdade Econômica do Institute Fraser, que mensura o grau de regulação dos países de 0 a 10 de forma que, quanto maior a nota de uma nação, melhor avaliado é esse componente nos países. Ao contrário, quanto menor a nota de um país, pior a qualidade de sua regulação. Os dados obtidos do componente de *Regulation* (Regulação) e do índice de percepção de corrupção demonstraram que dos países que possuem nota menor que a mediana no componente apresentam, em sua maioria, percepção de corrupção médio-alta ou alta, com destaque negativamente ao Lêmen e Venezuela. Por outro lado, em uma amostragem dos países que possuem nota maior que a mediana no componente *Regulation*, 77% da amostra desempenha entre os níveis de percepção de corrupção baixa ou médio-baixa, apresentando as melhores notas em ambos os índices.

Destacam-se positivamente Hong Kong e Singapura. Ademais, os dados relacionados às avaliações de cada país ilustram uma moderada e positiva correlação de 0,69 entre as variáveis.

Após breve análise exploratória de dados, segue-se com a análise de regressão. Inicialmente, estima-se o Modelo 1, em que a variável dependente é o índice CPI e as variáveis explicativas são os índices de liberdade econômica e de liberdades políticas. Dessa forma, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 1 - Modelo 1

MQO, usando as observações 1-162					
Variável dependente: CPI					
Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-34,3838	8,18851	-4,199	<0,0001	***
FreedomInTheWorld	0,257797	0,0521870	4,940	<0,0001	***
EconomicFreedomIndex	9,15754	1,53129	5,980	<0,0001	***
Média var. dependente	43,98765	D.P. var. dependente	19,21826		
Soma resíd. quadrados	23002,35	E.P. da regressão	12,02784		
R-quadrado	0,613172	R-quadrado ajustado	0,608306		
F(2, 159)	128,6599	P-valor(F)	5,84e-34		
Log da verossimilhança	-631,2842	Critério de Akaike	1268,568		
Critério de Schwarz	1277,831	Critério Hannan-Quinn	1272,329		
Teste da normalidade dos resíduos -					
Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal					
Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 3,77448					
com p-valor = 0,151489					

Fonte: Elaboração própria

O Teste de White do modelo originalmente estimado revelou que deveria ser rejeitada a hipótese de ausência de heteroscedasticidade, motivo pelo qual foi necessária a correção por erros padrão robustos, variante HC1. Realizado o teste de normalidade dos resíduos, observou-se que não se deve rejeitar a hipótese de que os resíduos têm distribuição normal. Adicionalmente analisou-se se havia o problema de multicolinearidade. A tabela abaixo apresenta o resultado da análise dos fatores de inflacionamento da variância.

Tabela 2 - Modelo 1: Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF)

Valor mínimo possível = 1,0	
Valores > 10,0 podem indicar um problema de colinearidade	
FreedomInTheWorld	1,803
EconomicFreedomIndex	1,803
VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), onde R(j) é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente	

Fonte: Elaboração própria

A análise dos Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF) indica que não há problemas de multicolinearidade, pois os valores estão bem abaixo de 10. Resolvido o problema de heterocedasticidade e não ausência de problemas relacionados à normalidade dos resíduos e de multicolinearidade, passa-se a analisar os resultados da regressão. Ambos os coeficientes se revelaram significativos e com os sinais esperados, ou seja, uma melhora nos indicadores de liberdade econômica e de liberdades políticas melhoram a nota de percepção de ausência de corrupção. Além disso, para cada 1 ponto no índice de liberdade política há aumento de 0,25 pontos na variabilidade esperada do índice de percepção de corrupção, por sua vez, para cada aumento de 1 ponto no índice de liberdade econômica estima-se um aumento na variabilidade esperada do índice de percepção de corrupção de 9,15 pontos. O R^2 de 0,61 sugere que o modelo tem bom poder explicativo.

Por sua vez, o modelo 2 utiliza as notas dos componentes do índice de liberdade econômica, em vez da nota de liberdade econômica, e mantém o índice de liberdade política. O Teste de White revela que não se deve rejeitar a hipótese de ausência de heterocedasticidade, então não há necessidade de correção por erros padrão robustos. Realizado o teste de normalidade dos resíduos, também não se rejeita a hipótese de que os resíduos têm distribuição normal. A análise dos fatores de inflacionamento da variância sugere que não há problema de multicolinearidade, pois todos os valores estão abaixo de 10. Os resultados da regressão e da análise de inflacionamento da variância podem ser observados nas tabelas abaixo.

Tabela 3 - Modelo 2

MQO, usando as observações 1-162					
Variável dependente: CPI					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-8,27760	5,77357	-1,434	0,1537	
SizeofGovernment	-1,58954	0,579459	-2,743	0,0068	***
LegalSystemandPropertyRight	9,63560	0,754412	12,77	<0,0001	***
SoundMoney	-0,790707	0,556467	-1,421	0,1573	
FreedomtoTradeInternationall	0,474000	0,686993	0,6900	0,4912	
Regulation	1,72126	0,908228	1,895	0,0599	*
FreedomInTheWorld	0,0490366	0,0320563	1,530	0,1281	

Média var. dependente	43,98765	D.P. var. dependente	19,21826
Soma resíd. quadrados	8785,864	E.P. da regressão	7,528811
R-quadrado	0,852249	R-quadrado ajustado	0,846530
F(6, 155)	149,0103	P-valor(F)	9,91e-62
Log da verossimilhança	-553,3256	Critério de Akaike	1120,651
Critério de Schwarz	1142,264	Critério Hannan-Quinn	1129,426

Teste de White para a heteroscedasticidade -
Hipótese nula: sem heteroscedasticidade
Estatística de teste: LM = 33,6751
com p-valor = $P(\text{Qui-quadrado}(27) > 33,6751) = 0,175697$

Teste da normalidade dos resíduos -
Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal
Estatística de teste: Qui-quadrado(2) = 1,95665
com p-valor = 0,375941

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4 – Modelo 2: Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF)

Valor mínimo possível = 1,0

Valores > 10,0 podem indicar um problema de colinearidade

SizeofGovernment 1,155

LegalSystemandPropertyRight 4,020

SoundMoney 2,266

FreedomtoTradeInternationall 2,767

Regulation 2,524

FreedomInTheWorld 2,438

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$, onde $R(j)$ é o coeficiente de correlação múltipla entre a variável j e a outra variável independente

Fonte: Elaboração própria

As variáveis que se revelaram estatisticamente significativas, ao nível de significância de 1% foram *SizeofGovernment* e *LegalSystemandPropertyRight*. A variável *Regulation* só pode ser considerada significativa ao nível de significância de 10%. Os sinais das variáveis *LegalSystemandPropertyRight* e *Regulation* são os esperados, de modo que notas mais altas refletem em aumento da variabilidade esperada do índice de percepção de corrupção. Assim, um ponto a mais na nota de *LegalSystemandPropertyRight* implica aumento na variabilidade esperada de CPI de 9,64 pontos. Por sua vez, um ponto a mais em *Regulation* implica aumento na variabilidade esperada de CPI de 1,72 pontos. Contraituitivamente, *SizeofGovernment* apresenta sinal inverso ao esperado, visto que quanto menor o tamanho do governo, maior é a nota desse componente. No entanto, uma melhor nota nesse componente implica redução esperada do CPI em 1,59 pontos. A literatura também registra

esse fenômeno, apontando que a “[...] corrupção é uma característica do Estado regulador mais do que o estado produtivo ou distributivo” (HOLCOMBE; BOUDREAUX, 2015). O R² de cerca de 0,85 sugere que o modelo tem bom poder explicativo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise exploratória de dados e a análise de regressão mostram uma forte relação entre os indicadores de liberdade econômica (EFW) e liberdade política (*Freedom in the World*) com o índice de percepção de corrupção (CPI). Assim, países com mais liberdade econômica e mais liberdades políticas tendem a apresentar melhores notas em termos de percepção de ausência de corrupção. Quando o índice de liberdade econômica é decomposto, a variável “Sistema legal e direitos de propriedade” ganha destaque como fator que afeta positivamente a nota de percepção de ausência de corrupção. Esse aspecto já se fez presente na literatura econômica neoinstitucionalista, que aponta que a proteção dos direitos de propriedade incorporada nos sistemas de direito consuetudinário melhora vários aspectos do desempenho do governo, incluindo a redução da corrupção. Vai no mesmo sentido notas que sinalizem baixa interferência regulatória. Por sua vez, o componente tamanho do governo é controverso, pois há divergências na literatura em relação a sua influência na percepção de corrupção. Nesse sentido, os resultados obtidos no presente trabalho sugerem uma relação inversa entre a nota do componente tamanho do governo e a nota no índice de percepção de ausência de corrupção, valendo ressaltar que quanto menor o tamanho do governo maior sua nota nesse componente. Os resultados gerais encontrados reforçam que incentivos gerados por instituições extrativistas, associados a baixa liberdade econômica e baixa liberdade política, que se enraízam nas estruturas governamentais e, de maneira sutil, corrompem o sistema, criando dificuldades para o desempenho econômico e a sociedade. Trabalhos futuros podem incorporar outras variáveis, como o *Democracy Index*, que podem revelar novas nuances de fatores que afetam a percepção de corrupção nos países, pois tal índice procura mensurar a qualidade de fatores como os processos eleitorais, o pluralismo, o funcionamento do governo, a participação política e a cultura política.

6. REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. **Por que as nações fracassam**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

ATA, A. Y.; ARVAS, M. A. Determinants of economic corruption: a cross-country data analysis. **International Journal of Business and Social Science**, v. 2, n. 13, p. 161–169, 2011.

FRASER INSTITUTE. **Economic Freedom of the World: 2021 Annual Report**. Disponível em: < <https://www.fraserinstitute.org/resource-file?nid=14251&fid=16575> >. Acesso em: 15 ago. 2022.

- FREEDOM HOUSE. **Freedom in the World**, 2021. Disponível em: <<https://freedomhouse.org/reports/publication-archives>>. Acesso em: 19 abr. 2022.
- GOEL, R. K.; NELSON, M. A. Economic freedom versus political freedom: cross-country influences on corruption. **Australian Economic Papers**, v. 44, n. 2, p. 121–133, 2005.
- GRAEFF, P.; MEHLKOP, G. The impact of economic freedom on corruption: different patterns for rich and poor countries. **European Journal of Political Economy**, v. 19, n. 3, p. 605–620, 2003.
- GWARTNEY, J. et al. **Economic Freedom of the World: 2020 Annual Report: Economic Freedom of the World**. Vancouver: Fraser Institute, 2020. . Disponível em: <<https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/economic-freedom-of-the-world-2020.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2020.
- GWARTNEY, J.; LAWSON, R. The concept and measurement of economic freedom. **European Journal of Political Economy**, v. 19, n. 3, p. 405–430, 2003.
- HALL, J. C.; LAWSON, R. A. Economic freedom of the world: An accounting of the literature. **Contemporary Economic Policy**, v. 32, n. 1, p. 1–19, 2014.
- HALL, J.; LEVENDIS, J.; SCARCIOFFOLO, A. R. The efficient corruption hypothesis and the dynamics between economic freedom, corruption, and national income. **The Journal of Developing Areas**, v. 54, n. 3, 2020.
- HOLCOMBE, Randall G.; BOUDREAUX, Christopher J. Regulation and corruption. **Public Choice**, v. 164, n. 1, p. 75-85, 2015.
- INTERNATIONAL TRANSPARENCY. **Corruption Perceptions Index 2020: Short Methodology Note**. Berlim: International Transparency, 2020a. . Disponível em: <<https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- INTERNATIONAL TRANSPARENCY. **Corruption Perceptions Index**, 2022. Disponível em: <<https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- NORTH, D. C. **Instituições, mudança institucional e desempenho econômico**. São Paulo: Três Estrelas, 2018.
- PIERONI, L.; D'AGOSTINO, G. Corruption and the effects of economic freedom. **European Journal of Political Economy**, v. 29, p. 54–72, 2013.
- SAHA, S.; GOUNDER, R.; SU, J.-J. The interaction effect of economic freedom and democracy on corruption: A panel cross-country analysis. **Economics Letters**, v. 105, n. 2, p. 173–176, 2009.
- SAHA, S.; SU, J.-J. Investigating the interaction effect of democracy and economic freedom on corruption: a cross-country quantile regression analysis. **Economic Analysis and Policy**, v. 42, n. 3, p. 389–396, 2012.
- SHABBIR, G.; ANWAR, M. Determinants of corruption in developing countries. **The Pakistan Development Review**, p. 751–764, 2007.
- SHEN, C.; WILLIAMSON, J. B. Corruption, democracy, economic freedom, and state strength: A cross-national analysis. **International Journal of Comparative Sociology**, v. 46, n. 4, p. 327–345, 2005.

SILVA, M. F. G. da. **A economia política da corrupção**: Textos para Discussão. São Paulo: FGV, 1996. . Disponível em: <<https://ideas.repec.org/p/fgv/eesptd/60.html#download>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SWALEHEEN, D. Economic freedom, corruption, and growth. **Cato Journal**, v. 27, p. 343, 2007.

TREISMAN, Daniel. **The causes of corruption: a cross-national study**. Journal of public economics, v. 76, n. 3, p. 399-457, 2000.

KUNICOVA, Jana; ROSE-ACKERMAN, Susan. **Electoral rules and constitutional structures as constraints on corruption**. British journal of political science, v. 35, n. 4, p. 573-606, 2005.

LAMBSDORFF, Johann Graf. **Causes and consequences of corruption: What do we know from a cross-section of countries?**. International handbook on the economics of corruption, v. 1, 2007.

GOEL, Rajeev K .; NELSON, Michael A. **Liberdade econômica versus liberdade política: influências cross-country sobre a corrupção**. Australian Economic Papers , v. 44, n. 2, pág. 121-133, 2005.

DALBERTO, Cassiano Ricardo. **Corrupção, finanças políticas e liberdades econômicas: uma abordagem de dados em painel**. ponencia presentada en el XIX Encuentro Nacional de Economía de la Región Sur, Florianópolis, Asociación Nacional de Centros de Posgrado en Economía (ANPEC)[en línea] https://www.anpec.org.br/sul/2016/submissao/files_l/i2-2c6ca123dd97082342dbfd8d08e1befc.pdf, 2016.

Contatos: vitoksantos987@gmail.com e paulo.scarano@mackenzie.br