

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

HENRIQUE VIANA ESPINOSA DE OLIVEIRA

CORRUPÇÃO, INSTITUIÇÕES E TAXA DE CRESCIMENTO

**VITÓRIA
2019**

HENRIQUE VIANA ESPINOSA DE OLIVEIRA

CORRUPÇÃO, INSTITUIÇÕES E TAXA DE CRESCIMENTO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito para obtenção do título de mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante na área de Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Danilo Soares Monte-Mor.

**VITÓRIA
2019**

HENRIQUE VIANA ESPINOSA DE OLIVEIRA

CORRUPÇÃO, INSTITUIÇÕES E TAXA DE CRESCIMENTO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito para obtenção do título de mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Aprovada em 15 de agosto de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. DANILO SOARES MONTE-MOR
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr. ROGÉRIO DIAS CORREIA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr. FELIPE STORCH DAMASCENO
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

RESUMO

O presente trabalho investigou os efeitos que a corrupção, a burocracia e sua interação pode ter na taxa de crescimento dos países, dados os diferentes níveis de desenvolvimento econômico. Foram obtidas informações de 128 países entre 2014 a 2017. Os resultados apontam que a corrupção atenua o efeito negativo da burocracia na economia de países com instituições que deixam o mercado ineficiente. O mesmo efeito não foi encontrado em países com economias desenvolvidas, que possuem melhores instituições. Conjuntamente, tais resultados sugerem que a corrupção pode estar se configurando como uma solução de curto prazo para a promoção do crescimento econômico em países com economias em desenvolvimento.

Palavras-chave: Corrupção; Burocracia; Instituições; Desenvolvimento econômico.

ABSTRACT

The present work investigated the effects of corruption and the growth rate of their countries' data, data and different levels of economic development. Information from 128 countries was introduced between 2014 and 2017. The results show that corruption mitigates the negative effect of bureaucracy on the economy of countries with disabilities that leave the market inefficient. The same effect was not found in countries with created economies that have better conditions. Together, as a result, a solution can be found as a short-term solution for promoting economic growth in countries with developing economies.

Keywords: Corruption; Bureaucracy; Institutions; Economic development.

SUMÁRIO

Capítulo 1	6
1 INTRODUÇÃO	6
Capítulo 2	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 CORRUPÇÃO, INSTITUIÇÕES E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9
Capítulo 3	15
3 METODOLOGIA, DADOS E VARIÁVEIS	15
3.1 METODOLOGIA	15
3.2 DADOS E VARIÁVEIS	16
3.2.1 Variável dependente: Taxa de crescimento	16
3.2.2 Variável independente: Corrupção	17
3.2.3 Variável independente: Burocracia	17
3.2.4 Variável independente interação entre corrupção e burocracia	18
3.2.5 Variáveis de controle	18
Capítulo 4	20
4 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	20
4.1 RESULTADOS EMPÍRICOS	23
Capítulo 5	28
5 CONCLUSÃO	28
REFERÊNCIAS	31

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Alguns autores definem corrupção pública como “um comportamento do setor público no qual agentes públicos enriquecem a si próprio ou pessoas próximas, através do uso de recursos públicos em seu poder de forma irregular” (Khumawala & Ramchand, 2005). Sob a perspectiva econômica, há evidência indicando que a corrupção retarda o crescimento econômico, já que torna a tomada de decisões baseada em critérios não econômicos, menos eficientes, reduzindo a qualidade das informações disponíveis para os agentes econômicos e, conseqüentemente, elevando os custos (Khumawala & Ramchand, 2005). Entretanto existem pesquisas que mostram a corrupção agindo em prol do desenvolvimento, na medida em que permite que os agentes econômicos passem por cima de instituições e regulamentações que tornam o mercado ineficiente (Leff, 1964; Huntington, 1968; Dreher; Gassebener, 2013, Dzhumashev, 2016; Carvalho, 2017).

As controvérsias do efeito da corrupção na economia surgem devido a dois de estudos realizados nos anos 60 (Leff, 1964; Huntington, 1968), alegando que a corrupção pode agir como “graxa na engrenagem” em países com instituições ineficientes, vide que o suborno poderia ser uma forma de contornar a burocracia gerada por estas instituições. Outros autores, entretanto, apontam que esse argumento contém diversas falhas, uma vez que servidores corruptos não promovem leilão para o suborno: na verdade, alguém com uma relação de confiança é escolhido para a negociação, o que tende a limitar a entrada de novos competidores no mercado, podendo gerar ou fortalecer grandes monopólios (Kaufman, 1997).

Além disso, a literatura indica que um Estado com instituições ineficazes prejudica o crescimento econômico no longo prazo (North, 1990) e tende a estimular a corrupção, (Leff, 1964; Huntington, 1968; Dreher & Gassebener, 2013; Carvalho, 2017). Dessa forma, a afirmação de que a corrupção pode agir como “graxa” parece válida apenas em cenários nos quais o governo é presente com legislações excessivas, com instituições (burocracias) ineficientes ou políticas econômicas ineficazes, não supondo que a corrupção é benéfica como um todo (Aidt, 2009). Países com melhores instituições, políticas menos suscetíveis a distorções e direitos de propriedade mais claros tenderão a investir mais em capital humano e, com isso, promover um aumento na renda (Acemoglu, Johnson; & Robinson, 2001).

A partir das evidências apresentadas, espera-se que o efeito graxa seja positivo na taxa de crescimento no curto prazo para países em desenvolvimento. Para países desenvolvidos e com melhores instituições, espera-se que o efeito graxa apresente um efeito de menor intensidade.

Os resultados do trabalho foram estimados por meio do método de dados em painel com efeitos fixos. Foram obtidos dados de 128 países para o período de 2014 a 2017, totalizando 513 observações. Os dados obtidos para a pesquisa são de fontes secundárias disponíveis on-line. Os valores da variável dependente (taxa de crescimento) foram extraídos da base de dados do Banco Mundial; a métrica utilizada para corrupção é calculada pela Organização Não Governamental (ONG) Transparência; os dados de burocracia foram calculados pela Fundação Heritage; as informações com relação ao nível de desenvolvimento dos países foram obtidas por meio do Fórum Mundial de Economia, sendo utilizadas para criação da variável qualitativa.

Os modelos estimados encontraram uma relação direta e positiva entre a taxa de crescimento econômico e corrupção, assim como a interação entre instituições e corrupção, o inverso foi observado quando se trata da qualidade das instituições, e por fim, estas variáveis apresentaram significância apenas nos países com economias em desenvolvimento.

Esta pesquisa visa a contribuir com o enriquecimento da literatura sobre o tema, além de tentar compreender se a qualidade das instituições, a corrupção podem ser fatores que impactam o crescimento econômico, sendo assim, seus níveis determinantes para a diferença no desenvolvimento econômico. O presente trabalho se espelha nas pesquisas feitas por Treisman (2000); Acemoglu, Johnson e Robinson (2001); Djankó, La Porta, Silanes e Shleifer (2002); Dreher e Gassebner (2013); Dzhumashev (2016) e Carvalho (2017), pois tais pesquisadores investigaram, cada um de sua maneira, a relevância das instituições, da corrupção e seus efeitos na economia.

Na próxima seção desenvolvemos nossas hipóteses e revisitamos a literatura acerca do tema estudado, já na seção 3 apresentamos a metodologia e descrevemos os dados e as variáveis investigadas. Na parte 4 foi feita a análise dos resultados obtidos e os testes das hipóteses. Por fim, na seção 5 foram feitas as conclusões e as sugestões de estudos.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CORRUPÇÃO, INSTITUIÇÕES E CRESCIMENTO ECONÔMICO

As instituições podem ser consideradas as regras do “jogo” em uma sociedade, a maneira como os cidadãos interagem (North, 1990). As instituições têm como função amenizar as incertezas das relações humanas criando uma forma clara de como proceder, porém, nem sempre da forma mais eficiente (North, 1990). Dessa maneira, podem gerar influências positivas ou negativas no crescimento econômico.

Para que haja corrupção, é necessária a coexistência de três fatores fundamentais (Jain, 2008). Primeiramente, alguém deve possuir poder para alterar regulamentações, assim como administrá-las. Segundo, deve existir interesse econômico nesse cargo de poder e, por último, o sistema jurídico deve ser ineficaz, ou seja, com baixa probabilidade de os agentes corruptos serem punidos mesmo quando comprovado o ato (Jain, 2008). A corrupção ocorre quando há a possibilidade de grandes ganhos econômicos e uso indevido do poder (Jain, 2008).

Em 2000, Daniel Treisman propôs analisar a corrupção levando em consideração variáveis exógenas – a história das nações (antiga colônia britânica ou não), a estrutura do sistema jurídico, as características sociais e a disponibilidade de recursos naturais (combustível, metal e minerais) –, variáveis endógenas – características do governo, tempo de democracia ininterrupta – e variáveis econômicas. Os resultados obtidos demonstraram que o país ser democrático não implica grandes impactos na corrupção, mas sim o impacto é gerado pelo tempo em que se é uma democracia. Nesse caso, há uma correlação negativa entre as variáveis,

ou seja, quanto mais duradoura a democracia, menor a corrupção. Outro fato interessante descoberto é que os aspectos culturais, as tradições e as instituições diminuem a corrupção. Por exemplo: países com maior incidência de protestantes na sua população e nações que foram colônias britânicas aparentam ter na média menos corrupção. Também foi observado que o desenvolvimento econômico tende a reduzir as atividades corruptas, ao contrário da divisão política. Países federalistas são mais corruptos do que os unitários (Treisman, 2000).

Acemoglu, Johnson e Robinson (2001) se propuseram a analisar as instituições estabelecidas pelas diferentes formas de colonização dos países europeus. Foram abordados dois tipos de colonização: a de exploração e a de povoamento. E foi identificado na pesquisa que as instituições eram diferentes para os tipos de colonização, mesmo que sob administração da mesma metrópole. Dessa forma, os efeitos perduram atualmente, e os resultados mostram uma forte correlação entre as instituições do período com as atuais, demonstrando que os países que foram colônias de povoamento receberam instituições que incentivaram o crescimento local e, atualmente, tendem a ser países mais desenvolvidos. Deve ser destacado que a experiência de colonização é um dos muitos fatores que podem afetar o tipo de instituições e, como consequência, o desempenho econômico (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2001).

Já Pellegrini e Gerlagh (2007) apontam que ter sido colonizado pela Inglaterra não tem impacto no nível de corrupção, ao contrário de Treisman (2000). Os resultados demonstraram que não há relação com o nível de corrupção, mas, no que tange a porcentagem de protestantes e recursos naturais, os resultados convergem. Nessa pesquisa, a descentralização do governo possui uma correlação negativa, resultado oposto ao obtido por Treisman (2000). Assim como na pesquisa anterior,

eles concluíram que países mais desenvolvidos apresentam menores índices de corrupção.

Easterly e Levine (2002) e Goel e Nelson (2010) expandiram a literatura adicionando fatores de geografia física, cultura e instituições. Os resultados, na média, explicam a diferença do desenvolvimento econômico através do impacto das instituições (Easterly & Levine, 2002).

Partindo da ideia de que indivíduos são propícios a cometerem crimes quando pessoas próximas também cometem e saem impunes, Dong, Dulleck e Torgler (2011) propuseram uma análise comportamental. Os resultados corroboram com a ideia de propensão. Além disso foi observado que o nível de corrupção do passado influencia o atual, e a religião é correlacionada negativamente com a corrupção devido aos seus princípios. Este último resultado é semelhante ao obtido por Pellegrini e Gerlagh (2007).

Referentes aos aspectos históricos Goel e Nelson (2010), os resultados obtidos convergem com a pesquisa de Treisman (2000). Já nos outros campos foi descoberto que um setor público grande e que presta bons serviços à população tende a estar associado com menores níveis de corrupção, ao contrário do resultado encontrado por Treisman (2000) e convergindo para os achados por Pellegrini e Gerlagh (2007), de que governos descentralizados parecem ser menos corruptos na média. Entretanto países com alta intervenção na economia apresentam uma relação positiva com a corrupção. Por fim, os resultados demonstraram que a distribuição da população entre rural e urbana é mais significativa do que o tamanho territorial e a disponibilidade de recursos naturais.

Aparicio, Urbano e Audrestch (2016), estudaram se as instituições podem influenciar de forma positiva o empreendedorismo de oportunidade, os autores sugerem que podem não ter o efeito automático no crescimento econômico, como sugerido em muitos modelos. Os resultados da pesquisa mostram que as instituições informais têm um maior impacto neste tipo de empreendedorismo do que as instituições formais (Aparicio, Urbano & Audrestch, 2016).

Djanko, La Porta, Silanes e Shleifer (2002) encontraram uma correlação entre corrupção e burocracia para abrir uma empresa, o que tende a fortalecer o argumento de “greasing the wheels”, mostrando que países com muitos processos burocráticos tendem a ter uma maior economia informal e um maior índice de corrupção (Djanko et al., 2002).

Em sua pesquisa Bologna (2016), estudou se a corrupção e a informalidade impactam o crescimento de 476 municípios do Brasil. Os achados de sua pesquisa apontam que elevados níveis de corrupção e informalidade, normalmente estão associados a um elevado nível de pobreza, entretanto, apenas a informalidade tem um impacto direto no crescimento econômico desses municípios (Bologna, 2016).

Bologna (2017) associou corrupção a concorrência, alegando que locais onde as instituições são eficientes a corrupção pode levar a uma menor concorrência, enquanto em ambientes com instituições ineficientes observa-se o inverso. Os resultados da pesquisa demonstraram que a melhora da qualidade das instituições diminui o efeito da corrupção e aumenta a concorrência e muito provavelmente os retornos da economia (Bologna, 2017).

Júnior, Câmara, Rocha e Brasil (2018), estudaram o efeito da corrupção nos gastos das estatais e como isso pode ser prejudicial para a economia, indo contra a ideia de “graxa nas engrenagens da economia”. A pesquisa apontou que em

ambientes com elevada corrupção os políticos se utilizam da sua influência para obter ganhos, o que não gera um retorno positivo para as empresas estatais (JÚNIOR, et al. 2018).

Os governos determinam um papel fundamental nas relações entre corrupção e empreendedorismo, com essa ideia, Mohamadi, Peltonen e Wincent (2018), basearam seus estudos, porém, os resultados foram inconclusivos, pois, o nível de eficiência dos governos interfere nos resultados, portanto, qualquer conclusão que possa sugerir que a corrupção é boa ou ruim para o empreendedorismo pode conter viés (Mohamadi, Peltonen & Wincent, 2018).

Dzhumashev (2016), analisou como a incerteza de renda provocada pela corrupção pode afetar a relação entre corrupção e crescimento econômico. Constatou-se que a corrupção ameniza o peso das regulamentações gera um efeito positivo na renda, entretanto, uma carga maior de subornos impostos por agentes públicos corruptos dificulta o crescimento. No entanto, em ambientes com alta corrupção, a extorsão age de forma positiva na renda, em contrapartida, nos ambientes com pouca corrupção o aumento do suborno impacta negativamente o crescimento da renda, dando uma visão ambígua de como a corrupção pode agir na economia (Dzhumashev, 2016).

Dreher e Gassebner (2013) e Carvalho (2017) investigaram em suas pesquisas a hipótese de o ato corrupto acelerar a dinâmica econômica ao estudarem a corrupção. Foi analisado se as instituições podem reduzir a intenção de empreender, e os resultados obtidos demonstram que países com muitas regulamentações desestimulam o empreendedorismo. Nesse sentido, a corrupção possui uma correlação positiva: “a corrupção pública aumenta a atividade empreendedora privada

significativamente. Assim sendo, corrupção pode ser vista benéfica ao invés de maléfica” (Dreher & Gassebner, 2013).

Embora com efeitos divergentes, ambas as correntes suportam a ideia de que a corrupção tem origem na ineficiência das instituições (Aidt, 2009). Além disso, as barreiras que a corrupção supostamente ajuda a contornar no curto prazo criam, no longo, um incentivo para que sejam criadas mais burocracias que tornam o mercado ineficiente (AIDT, 2009). Portanto, acredita-se que a existência desse efeito esteja vinculada a qualidade das instituições. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo responder a seguinte questão: o efeito que a corrupção gera sobre a taxa de crescimento diverge quando comparados com economias em diferentes níveis de desenvolvimento?

Tendo exposto tal contextualização, remetemo-nos às seguintes hipóteses em relação à corrupção, burocracia e crescimento econômico:

H₁: A corrupção atenua o efeito negativo na economia gerado por burocracias ineficientes (Efeito Graxa);

H₂: O efeito graxa é característica predominante nos países com economias em desenvolvimento.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA, DADOS E VARIÁVEIS

3.1 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi quantitativa e teve o objetivo de apontar o impacto da corrupção e da burocracia sobre taxa de crescimento dos países. O período estudado foi 2014 a 2017.

O critério para avaliar o nível de desenvolvimento econômico dos países foi a renda nacional bruta per capita, determinada pelo Banco Mundial, este categoriza as economias mundiais em quatro grupos, sendo eles: alta renda (<US\$ 12.736,00), alta média renda (US\$ 3.996,00 – US\$ 12.735,00), baixa média renda (US\$ 1.026,00 – US\$ 3.995,00) e baixa renda (> US\$ 1.025,00) (WORLD, 2018). Para a elaboração da variável qualitativa binária foi utilizada a classificação dada pelo Banco Mundial, porém por se tratar de uma variável binária e a classificação conter quatro grupos apenas os países com considerados de alta renda receberam o valor 1, enquanto aos países enquadrados nos outros três grupos foi atribuído valor 0. Os resultados foram estimados pelo modelo abaixo.

$$TX.CRESCIMENTO_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 CPI_{it} + \beta_2 EFI_{it} + \beta_3 EFI_{it} \cdot CPI_{it} + \beta_4 n^{\circ}medproc_{it} + \beta_5 n^{\circ}medias_{it} + \beta_6 Cmed_{it} + \beta_7 Export_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Onde, $TX.CRESCIMENTO_{it}$ é a variável que capta o crescimento para o país i no ano t . O lado direito da equação inclui a percepção de corrupção (CPI), o EFI_{it} é o responsável pela qualidade das instituições, $EFI_{it} \cdot CPI_{it}$ mensura a interação entre instituições e corrupção, as variáveis a seguir são os controles do modelo, $n^{\circ}medproc_{it}$ mede o número de processos para se abrir uma empresa, $\beta_5 n^{\circ}medias_{it}$

é o número médio em dias para se abrir uma empresa, $Cmed_{it}$ é o custo médio para iniciar uma empresa, por fim, $Export_{it}$ são as exportações.

Na primeira equação analisa-se a interação dessas variáveis sem distinção de nível de desenvolvimento. Posteriormente o modelo (1) foi estimado com uma variável qualitativa, através da variável da *dummy*, a qual qualificou os países com economias desenvolvidas e em desenvolvimento, considerando a categorização utilizada pelo Banco Mundial. Nessas regressões, tivemos como objetivo capturar o efeito graxa (corrupção e burocracia) dado diferentes níveis de desenvolvimento econômico, pois há indícios de que países com melhores instituições tendem a apresentar melhor desempenho econômico (North, 1990; Acemoglu, Jonhson, & Robson, 2001; Treisman, 2000; Pellegrini & Gerlagh, 2007; Goel & Nelson, 2010).

3.2 DADOS E VARIÁVEIS

Os dados utilizados foram obtidos por meio de diversas fontes secundárias disponíveis on-line. Eles foram dispostos em painel com efeitos fixos num estudo cross-country (128 países), obtendo um total de 513 observações. A seguir está a descrição das variáveis que compõem o modelo.

3.2.1 Variável dependente: Taxa de crescimento

Produto Interno Bruto (PIB) é o valor somado de tudo o que foi produzido por uma determinada economia durante um período de tempo (Blanchard, 2011), porém o presente trabalho busca compreender o impacto das variáveis explicativas no desempenho da economia. Sendo assim, é uma forma de avaliar o desempenho de uma economia anualmente é observar a taxa de crescimento do PIB real. Se há

aumento real do PIB, a economia está em expansão, e caso haja “crescimento negativo”, o cenário é de recessão (Blanchard, 2011).

Os dados referentes à taxa de crescimento dos países serão retirados de forma anual do Fundo Monetário Internacional (FMI). Os valores dessa variável estão dispostos de forma percentual.

3.2.2 Variável independente: Corrupção

O CPI mensura a percepção da corrupção no mundo. O índice varia de 0 a 100, sendo que quanto maior o número, menos corrupto é o país. Essa pontuação começou a ser aplicada a partir de 2012 (Transparency, 2018), porém para este trabalho os valores foram invertidos, com intuito de se ter uma leitura mais direta dos resultados, desta forma, quanto mais próximo do valor máximo (100), mais perceptível é a corrupção no país.

3.2.3 Variável independente: Burocracia

As informações utilizadas para capturar o efeito da burocracia foram obtidas através da Fundação Heritage, índice que mede o nível burocrático das economias.

O indicador é calculado anualmente, desde 1995, pela Fundação Heritage e o *The Wall Street Journal*, tendo quatro parâmetros como base de cálculo: (I) o estado de direito, considerando a eficiência do sistema judiciário, direito a propriedade e a integridade do governo; (II) o tamanho do governo, considerando-se os gastos do governos, carga tributária e saúde fiscal; (III) eficiência das instituições (leis/regulamentações), levado em conta para mensurar a liberdade de negócio, liberdade do trabalho e a liberdade monetária; (IV) regulamentação do mercado financeiro, no

qual são considerados liberdade de investimento, liberdade de comércio (trocas), e liberdade financeira¹ (Heritage, 2018) . O índice varia de 0 a 100, sendo que quanto maior o valor, mais livre a economia (Heritage, 2018). Na pesquisa simplificamos os valores do índice por 10, desta forma, variando de 0 a 10.

As regressões também foram estimadas com os índices que compõe o EFI de forma individual, afim de compreender quais instituições impactam ou não a taxa de crescimento.

3.2.4 Variável independente interação entre corrupção e burocracia

Na construção dessa interação foram utilizados os dados disponibilizado pela Transparência Internacional, o *Corruption Perception Index*, para capturar o efeito da corrupção, e do *Economic Freedom Index* para capturar o efeito da burocracia, a composição dos índices estão nos itens 3.2.2 e 3.2.3 respectivamente. No modelo essa interação é identificada por EFI.CPI.

3.2.5 Variáveis de controle

- **Número médio de processos para abrir uma empresa** → a métrica calculada pelo índice *Doing Business* é o número de processos para abertura de uma empresa, na pesquisa foi utilizado o número médio, pois para alguns países utilizados na amostra existe diferença no número de processos devido o sexo do indivíduo. No modelo esta variável é identificada por N°MED_PROC;
- **Tempo médio para abrir uma empresa** → também estimada pelo *Doing Business*, mostra quantos dias demora para começar uma empresa em

¹ Medida da eficiência do setor bancário e da independência (controle e interferência) do setor financeiro do governo. (HERITAGE, 2018)

determinado país, no trabalho foi utilizada a média de dias por também existir distinção no número de dias devido ao gênero (masculino e feminino).

NºMED_DIAS é a identificação da variável na equação;

- **Custo médio** → é o custo médio em porcentagem per capita do PIB para a abertura de um negócio, os valores são disponibilizados pelo *Doing Business*, a variável é identificada no modelo por CT_MED;
- **Exportações** → valores retirados do GCI, é o valor das exportações expresso em porcentagem com relação ao PIB cada país. Identificada na equação como EXPORT.

TABELA 1: RESUMO DAS VARIÁVEIS

Variáveis		Descrição	Fonte
Dependente	TX.CRESCIMENTO	Crescimento das economias, expresso em porcentagem.	World Bank
Explicativas	CPI	O CPI fundamenta-se em 13 pesquisas e avaliações de especialistas para medir a corrupção do setor público. (TRANSPARENCY, 2018)	Transparency International
	EFI	O valor do indicador é a média aritmética de 12 variáveis quantitativas e qualitativas, que medem a qualidade das instituições. (HERITAGE, 2018)	Fundação Heritage
	EFI.CPI	Multiplicação direta dos indicadores EFI e CPI	Transparency International/ Fundação Heritage
Controle	NºMED_PROC	Média aritmética do número de processos para os homens e mulheres abrirem uma empresa.	Doing Business
	NºMED_DIAS	Média aritmética do número de dias para os homens e mulheres abrirem uma empresa.	Doing Business
	CT_MED	Média aritmética do percentual da renda per capita que custa para homens e mulheres abrirem uma empresa.	Doing Business
	EXPORT	Porcentagem do país de exportação em relação a sua produção (PIB).	World Bank

Fonte: Elaborada pelo autor.

Capítulo 4

4 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

A seguir, a Tabela 2 apresenta as médias, desvios-padrão, Quadrante 1, Quadrante 2, Quadrante 3, máximo e teste de diferença de média das variáveis expostas na sessão anterior (3.2).

TABELA 2: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E TESTE DE MÉDIA

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas e o teste de diferença de média. A amostra da pesquisa é composta por 128 países, estes sendo separados conforme o seu desenvolvimento econômico. Países com renda per capita superior a US\$ 12.736,00 anual foram considerados desenvolvidos, recebendo o valor 1 (um) na variável qualitativa (dummy), enquanto os países com renda per capita anual inferior a US\$ 12.735,00 tiveram suas economias qualificadas como em desenvolvimento e recebendo o valor 0 (zero). Este é o critério utilizado pelo Banco Mundial para determinar o nível de desenvolvimento das economias globais. O Painel A apresenta as estatísticas descritivas das economias consideradas em desenvolvimento. O Painel B apresenta as estatísticas descritivas para as economias consideradas desenvolvidas. Painel C apresenta o teste de diferença de médias.

Painel A: Economias em Desenvolvimento

	Média	Desvio-Padrão	Q1	Q2	Q3	Máximo
Taxa de Crescimento (%)	3,41	3,86	2,10	3,81	5,70	12,51
CPI	65,52	9,27	61	67	72	86,00
EFI	5,81	0,76	5,32	5,84	6,3	7,65
Nº de Processos	8,24	3,27	6	8	10	20,00
Nº de Dias	27,87	30,12	10,65	16,5	34,5	230,00
Custo Médio	30,49	33,82	6,6	18,9	43,55	186,30
Exportações	33,96	16,00	23,5	31,16	42,72	88,95
Dummy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Direito à Propriedade	34,80	14,14	25	30	45	85,3
Integridade do Governo	32,99	9,51	26,7	32	38,1	65
Carga Tributária	80,18	8,42	75,3	80,4	85,6	96,3
Gastos do Governo	72,12	17,46	62	76	85,7	95,2
Liberdade de Negócio	60,51	12,08	52,85	60,7	68,2	93,5
Liberdade de Trabalho	57,36	14,38	48,5	57	66,9	91,2
Liberdade Monetária	73,66	7,91	69,9	74,85	78,7	86,7
Liberdade de Trocas	73,89	9,20	69	74,8	80,3	88,7
Liberdade de Investimentos	52,53	19,47	40	55	70	85
Liberdade Financeira	45,77	14,32	40	50	60	70

Painel B: Economias Desenvolvidas

Taxa de Crescimento (%)	2,52	2,51	1,59	2,45	3,27	25,01
CPI	33,73	15,78	20,5	30,5	46	68,00
EFI	7,04	0,79	6,52	7,16	7,53	8,94
Nº de Processos	5,76	2,88	4	5	7	14,00
Nº de Dias	11,50	9,77	5,5	7,25	14,25	61,50
Custo Médio	4,84	5,33	0,75	2,35	6,95	23,50
Exportações	56,39	33,22	31,61	47,91	82,87	195,84
Dummy	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Direito à Propriedade	72,34	18,97	60	75,3	90	97,1
Integridade do Governo	65,61	17,32	50,50	69,35	79	94
Carga Tributária	69,93	14,90	60,30	70,8	80,05	99,7
Gastos do Governo	43,83	22,47	26,8	46,35	58,05	93,8
Liberdade de Negócio	79,34	10,44	72,2	70,75	89,3	98,1
Liberdade de Trabalho	64,41	14,67	53,1	62,8	75,45	98,5
Liberdade Monetária	80,27	6,26	77,8	81,2	84,6	91,7
Liberdade de Trocas	85,30	4,69	82,95	87,4	88	90
Liberdade de Investimentos	75,90	13,68	70	80	85	90
Liberdade Financeira	66,62	13,77	60	70	80	90

Painel C: Teste de média presumindo variâncias diferentes

	Diferença	P-Valor
Taxa de Crescimento (%)	1,34	0,00
CPI	-24,47	0,00
EFI	-6,28	0,00
Nº de Processos	-2,49	0,00
Nº de Dias	18,62	0,00
Custo Médio	28,98	0,00
Exportações	-40,38	0,00
Direito à Propriedade	-37,54	0,00
Integridade do Governo	-32,62	0,00
Carga Tributária	10,25	0,00
Gastos do Governo	28,29	0,00
Liberdade de Negócio	-18,83	0,00
Liberdade de Trabalho	-7,05	0,00
Liberdade Monetária	-6,61	0,00
Liberdade de Trocas	-11,41	0,00
Liberdade de Investimentos	-23,37	0,00
Liberdade Financeira	-20,85	0,00

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para proceder com os testes empíricos, a amostra total é composta por 128 países, nos quais 85 foram considerados em desenvolvimento e 43 classificados como desenvolvidos.

Apresentamos agora as estatísticas descritivas, relativas às nossas variáveis independentes e dependente. O Painel A apresenta as estatísticas descritivas para as economias consideradas em desenvolvimento, enquanto o Painel B apresenta as mesmas estatísticas para as economias consideradas desenvolvidas. O Painel compara as médias dos dois grupos. Nota-se que para o período (2014-2017) os grupos possuem médias para todas as variáveis que compõe o modelo. Os países com economias desenvolvidas apresentam as médias das variáveis mais favoráveis quando comparados as economias em desenvolvimento, apesar de possuírem uma menor média de crescimento no período.

As estatísticas descritivas mostram que os países com economias desenvolvidas possuem melhores instituições e uma menor percepção de corrupção, vide as pontuações dos índices, o que pode ser um indicativo que a interação entre essas variáveis tenha um impacto menor, se comparado com as economias em desenvolvimento. Espera-se que as relações dos coeficientes CPI (corrupção), EFI (burocracia) e a interação entre as duas (EFI.CPI), seja negativa para as duas primeiras e direta para a última, concordando com as teorias apresentadas até o momento. Todavia, não podemos esquecer que tais resultados podem ser influenciados por outros fatores. Para estimar o impacto da qualidade das instituições na taxa de crescimento dos países, na próxima seção apresentamos resultados usando diferentes métricas para as instituições.

CPI	-0,208	0,038	-0,202	0,215	-0,365	0,054
IG	-0,103	0,275	-0,066	0,779	-0,194	0,083
IG.CPI	0,001	0,499	0,0002	0,943	0,004	0,099
Número de Observações	492		320		172	

Painel D: Métrica de qualidade das instituições Carga tributária (CT)

CPI	-0,002	0,973	-0,577	0,395	-0,262	0,513
CT	0,035	0,461	-0,229	0,669	-0,105	0,628
CT.CPI	-0,00006	0,949	0,004	0,564	0,002	0,648
Número de Observações	491		319		172	

Painel E: Métrica de qualidade das instituições Gastos do Governo (GG)

CPI	-0,130	0,179	-0,227	0,335	-0,109	0,351
GG	0,046	0,527	-0,020	0,922	0,018	0,816
GG.CPI	-0,0002	0,871	0,0006	0,832	0,0007	0,715
Número de Observações	492		320		172	

Painel F: Métrica de qualidade das instituições Liberdade de Negócio (LN)

CPI	-0,230	0,117	-0,164	0,501	-0,097	0,742
LN	-0,114	0,345	0,0002	0,999	-0,098	0,490
LN.CPI	0,001	0,522	-0,0003	0,928	0,0000	0,986
Número de Observações	492		320		172	

Painel G: Métrica de qualidade das instituições liberdade de trabalho (LTra)

CPI	-0,004	0,972	-0,041	0,859	-0,062	0,773
LTra	0,110	0,230	0,116	0,628	0,065	0,525
LTra.CPI	-0,002	0,152	-0,002	0,504	0,0000	0,989
Número de Observações	492		320		172	

Painel H: Métrica de qualidade das instituições Liberdade Monetária (LM)

CPI	-0,063	0,717	-0,456	0,281	-0,235	0,401
LM	0,096	0,467	-0,265	0,497	0,077	0,585
LM.COI	-0,001	0,602	0,003	0,513	0,001	0,605
Número de Observações	492		320		172	

Painel I: Métrica de qualidade das instituições Liberdade de Trocas (LTro)

CPI	-0,513	0,031	-0,543	0,055	-0,345	0,737
LTro	-0,197	0,290	-0,205	0,383	-0,064	0,897
LTro.CPI	0,004	0,120	0,004	0,199	0,003	0,801
Número de Observações	491		319		172	

Painel J: Métrica de qualidade das instituições liberdade de investimentos (LInv)

CPI	-0,410	0,001	-0,648	0,001	-0,233	0,266
LInv	-0,198	0,078	-0,474	0,024	-0,061	0,626
LInv.CPI	0,004	0,019	0,008	0,010	0,002	0,424
Número de Observações	491		319		172	

Painel L: Métrica de qualidade das instituições Liberdade Financeira (LFin)

CPI	-0,479	0,001	-0,910	0,000	-0,204	0,280
LFin	-0,315	0,019	-0,849	0,003	-0,107	0,424
LFin.CPI	0,006	0,008	0,015	0,001	0,002	0,458
Número de Observações	491		319		172	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados do painel A e B sugerem que, a interação entre instituições e corrupção, agem de forma positiva no crescimento econômico, ou seja, na presença de instituições ineficientes essa relação atenua o impacto negativo que essa instituição teria na economia, ao nível de significância de 5%, para o modelo com toda a amostra. O sinal positivo também é observado para a *dummy* de desenvolvimento econômico, modelos com as economias em desenvolvimento e desenvolvidas, entretanto, tendo um efeito estatisticamente significativo apenas nas economias tidas como em desenvolvimento. Dessa forma, há evidências que corroboram com as previsões H₁: A corrupção atenua o efeito negativo na economia gerado por burocracias ineficientes (Efeito Graxa); e H₂: O efeito graxa é característica predominante nos países em desenvolvimento.

Os controles número médio de dias (NºMED_DIAS) e exportações (EXPORT) foram estatisticamente significativas a um nível de confiança de 5% e 10% para o modelo com toda a amostra, já para o modelo com as economias em desenvolvimento apenas o número médio de dias é significativo, enquanto para o modelo das economias desenvolvidas temos apenas a variável exportações com significância estatística. As relações apresentadas pelos parâmetros são as esperadas: quanto maior o número de dias para abrir uma empresa, menor a atividade empreendedora formal, como consequência impacto negativo na taxa de crescimento, essa evidência está de acordo com a ideia de que burocracias que tornam o mercado ineficiente impactam de forma negativa o crescimento econômico. Por fim, a relação direta com

as exportações mostra que países que exportam mais, na média, tendem a ter um maior crescimento econômico.

Quando alterado a métrica de burocracia para um dos indicadores que compõem o EFI, não há distorções robustas nos modelos, conforme pode ser visto nos painéis D, E, F, G, H e I, os resultados não foram significativos estatisticamente, apesar das relações dos coeficientes estarem condizentes com as teorias, não sendo possível constatar a validade de H_1 e H_2 .

O inesperado ocorre no Painel C, o qual possui como métrica para instituições a integridade do governo. Diferente dos outros modelos foi observado que para toda a amostra e os países em desenvolvimento, não há significância estatística, entretanto a regressão é estatisticamente significativa nas economias consideradas desenvolvidas, mostrando que um fator pessoal relacionado ao caráter dos governantes tem um impacto direto na taxa de crescimento dessas economias, o resultado surpreende ainda mais por se tratar de economias cuja percepção de atos corruptos é inferior ao das economias em desenvolvimento, dando a entender que os governantes sejam mais íntegros. Esta variável (IG) e sua interação com a corrupção (IG.CPI) têm um impacto indireto na taxa de crescimento, o que não está de acordo com a teoria proposta, se a integridade dos governantes diminuir o efeito no crescimento da economia será positiva. Os outros coeficientes mantêm as relações condizentes com os estudos anteriores, entretanto, para esta métrica não é possível validar as hipóteses previstas anteriormente pela pesquisa.

Nos painéis J e L, os quais envolvem instituições para o setor financeiro dos países, os resultados se assemelham com os obtidos nos painéis A e B, tendo os modelos para toda a amostra e para as economias em desenvolvimento estatisticamente significativos. Tais resultados nos mostram que o setor financeiro

desempenha papel fundamental na dinâmica de crescimento econômico das economias atuais, e que as economias em desenvolvimento parecem apresentar ineficiência nas legislações para o setor, vide que não houve significância para as economias com maior grau de desenvolvimento.

Capítulo 5

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho investigou os efeitos que a corrupção, a burocracia, e suas interações podem ter na taxa de crescimento dos países dados os diferentes níveis de desenvolvimento econômico. Evidências estatísticas foram encontradas no modelo, mostrando que são responsáveis por parte do crescimento.

Foi obtida robustez estatística para validar todas as hipóteses propostas pelo trabalho. Entretanto, tem-se como limitações da pesquisa, à amostra coletada e ao período observado, que não caracterizam o longo prazo, e também à métrica dos índices, pois, não existindo um índice único, os resultados podem variar muito conforme a métrica de cálculo e os indicadores utilizados na pesquisa (Foster, Horowitz, & Méndez, 2012). O que pode ser a razão para divergências encontradas com algumas pesquisas feitas anteriormente, principalmente nos resultados obtidos na quando alteradas as métricas para instituições.

O modelo estimado para toda a amostra mostrou que a burocracia tem um efeito negativo na economia, o que já fora descrito por North (1990). Assim como, o efeito negativo que a corrupção gera na economia, vide que torna a tomada de decisões baseadas em critérios não econômicos menos eficientes (Khumawala & Ramchand, 2005).

Os resultados obtidos por meio das regressões mostraram que, para essa base amostral, a regressão com toda a amostra, tem-se a variável *EFI.CPI*, responsável por captar o efeito da burocracia e da corrupção. Esse resultado reforça a ideia levantada por Leff (1964) e Huntington (1968) de que a corrupção pode servir como

combustível para aumentar o desempenho da economia em ambientes com instituições que tornam o mercado ineficiente.

Quando os resultados foram analisados por meio dos níveis de desenvolvimento econômico foi observado que nos países cujo economia foi considerada em desenvolvimento a taxa de crescimento é sensível a todas as variáveis explicativas do modelo. Novamente, a burocracia e a interação com a corrupção (EFI.CPI) convergiram com a teoria de qualidade das instituições, validando a hipótese H₁. A semelhança de resultado entre as regressões com toda a amostra e a dos países em desenvolvimento deve ser pela existência de um número maior de países considerados em desenvolvimento na amostra.

Os países com economias desenvolvidas não apresentaram sensibilidade significativa as variáveis explicativas do modelo, através disso, foi possível validar a hipótese H₂.

A equação por não ser válida quando se trata de países com economias mais desenvolvidas, demonstra que boas instituições podem ser um indicativo de como contornar os impactos negativos gerados pela corrupção crescimento econômico, além de deixar evidente que legislações ineficientes são características de economias subdesenvolvidas e um dos fatores responsáveis para o atraso no desenvolvimento das mesmas, para contornar essa situação é necessária uma atuação em conjunta do poder legislativo, criando, identificando e alterando leis para tornar o ambiente de negócios mais eficiente, do poder judiciário punindo de forma exemplar os casos de corrupção comprovados e do poder executivo com estabilidade econômica e políticas de fomento ao crescimento e principalmente ao desenvolvimento econômico, em suma é necessário um trabalho conjunto dos três poderes para que seja possível acabar com essa característica negativa das economias em desenvolvimento.

Para pesquisas futuras recomenda-se a reprodução do modelo para que seja possível averiguar de forma efetiva o impacto dessas variáveis no longo prazo, visto que o espaço amostral é um fator limitante da equação. Ademais, recomenda-se a inclusão de alguma variável capaz de representar a qualidade/eficiência do capital humano dos países, fatores de produção, entre outras variáveis que possam impactar o crescimento econômico. Por fim, sugere-se uma análise mais aprofundada das instituições nos países com economias em desenvolvimento, com intuito de compreender qual tipo de instituição é responsável por contribuir para o atraso no desenvolvimento dessas economias.

REFERÊNCIAS

- Acemoglu, D., S. Johnson, and J. A. Robinson. (2001). "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation," *American Economic Review* 91, 1369-1401.
- Aidt, T. S. (2009). *Corruption, institutions, and economic development*. *Oxford Review of Economic Policy*, 25(2), 271–291. doi:10.1093/oxrep/grp012 .
- Akcigit, U., Ates, S., & Impullitti, G. (2018). *Innovation and Trade Policy in a Globalized World*. doi:10.3386/w24543 .
- Aparicio, S., Urbano, D., & Audretsch, D. (2016). *Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence*. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, 45–61. doi:10.1016/j.techfore.2015.04.006.
- Blanchard, Olivier. (2011). *Macroeconomia*. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Bologna, J. (2016). The effect of informal employment and corruption on income levels in Brazil. *Journal of Comparative Economics*, 44(3), 657–695. doi:10.1016/j.jce.2015.12.001 .
- Bologna, J. (2016). Corruption, product market competition, and institutional quality: empirical evidence from the u.s. states. *Economic Inquiry*, 55(1), 137–159. doi:10.1111/ecin.12378.
- Carvalho, Cythia de. (2017). O Efeito Heterogêneo da Interação Entre a Corrupção e Burocracia no Empreendedorismo. Dissertação de Mestrado em Administração - Nível Profissionalizante- FUCEPE, Vitória, 2017. Recuperado em 09 agosto, 2018, <http://www.fucepe.br/_public/producao_cientifica/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Cynthia%20Lucia.pdf>.
- Djankov, S., La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A. (2002). The Regulation of Entry. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1–37. Recuperado em 27 agosto, 2018, <https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/reg_entry.pdf>.
- Dong, B., Dulleck, U., & Torgler, B. (2012). Conditional corruption. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 609–627. doi:10.1016/j.joep.2011.12.001 .
- Dreher, A., & Gassebner, M. (2011). *Greasing the wheels? The impact of regulations and corruption on firm entry*. *Public Choice*, 155(3-4), 413–432. doi:10.1007/s11127-011-9871-2.
- Dzhumashev, R. (2016). The Role of Income Uncertainty in the Corruption–Growth Nexus. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 16(2). doi:10.1515/bejeap-2015-0056.

- Easterly, W., & Levine, R. (2003). Tropics, germs, and crops: how endowments influence economic development. *Journal of Monetary Economics*, 50(1), 3–39. doi:10.1016/s0304-3932(02)00200-3.
- Fagerberg, J. (1988). International Competitiveness. *The Economic Journal*, 98(391), p. 355. doi:10.2307/2233372.
- Fagerberg, J., & Srholec, M. (2016). Global dynamics, capabilities and the crisis. *Journal of Evolutionary Economics*, 26(4), 765–784. doi:10.1007/s00191-016-0453-9.
- Foster, J. E., Horowitz, A. W., & Méndez, F. (2012). An Axiomatic Approach to the Measurement of Corruption: Theory and Applications. *The World Bank Economic Review*, 26(2), 217–235. doi:10.1093/wber/lhs008.
- Goel, R. K., & Nelson, M. A. (2010). Causes of corruption: History, geography and government. *Journal of Policy Modeling*, 32(4), 433–447. doi:10.1016/j.jpolmod.2010.05.004.
- Grossman, G. M. and Helpman, E. (1990), Comparative Advantage and Long-Run Growth, *American Economic Review*, 80, 796-815.
- Grossman, G. M., & Helpman, E. (1991). Trade, knowledge spillovers, and growth. *European Economic Review*, 35(2-3), 517–526. doi:10.1016/0014-2921(91)90153-a.
- Huntington, S. P. (1968). *Political Order in Changing Societies*. New Haven, CT: Yale University Press, p. 85.
- Economic Freedom Index. (2019). Recuperado em 25 julho, 2019, <<https://www.heritage.org/index/financial-freedom>>.
- Jain, A. K. (2001). Corruption. A Review. *Journal of Economic Surveys*, 15(1), 71–121. doi:10.1111/1467-6419.00133.
- Lopes Júnior, E. P., Câmara, S. F., Rocha, L. G., & Brasil, A. (2018). Influência da corrupção nos gastos das empresas estatais. *Revista de Administração Pública*, 52(4), 695–711. doi:10.1590/0034-7612173631 .
- Kaufman, D., (1997). Corruption: the facts. *Foreign Policy* 107, 114–131.
- Khumawala, S. and Ramchand, L. (2005), Country level corruption and frequency of issue in the U.S. market. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 17(3), 341-364. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-17-03-2005-B005>.
- Kim, D.-H., Lin, S.-C., & Suen, Y.-B. (2016). Trade, growth and growth volatility: New panel evidence. *International Review of Economics & Finance*, 45, 384–399. doi:10.1016/j.iref.2016.07.006

- Leff, Nathaniel, (1964). *Economic Development through Bureaucratic Corruption*. American Behavioral Scientist, pp. 8-14.
- Levine, D; Stephan, D; Szabat, K. (2014). Estatística Teoria e Aplicações. Rio de Janeiro. 7ª Edição. LTC.
- Mohamadi, A., Peltonen, J., & Wincent, J. (2017). Government efficiency and corruption: A country-level study with implications for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing Insights*, 8, 50–55. doi:10.1016/j.jbvi.2017.06.002.
- Mankiw, N. G. (2015). Macroeconomia. 8º. Ed. Rio de Janeiro: LTC.
- North, D. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. *Cambridge University Press*, Cambridge.
- Pellegrini, L., & Gerlagh, R. (2007). *Causes of corruption: a survey of cross-country analyses and extended results*. *Economics of Governance*, 9(3), 245–263. doi:10.1007/s10101-007-0033-4.
- Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Önsel, Ş., Ülengin, F., Ulusoy, G., Aktaş, E., Kabak, Ö., & Topcu, Y. İ. (2008). *A new perspective on the competitiveness of nations*. *Socio-Economic Planning Sciences*, 42(4), 221–246. doi:10.1016/j.seps.2007.11.001.
- Treisman, D. (2000). The causes of corruption: a cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3), 399–457. doi:10.1016/s0047-2727(99)00092-4.
- World Bank Country and Lending Groups. (2018). Recuperado em 22 novembro, 2018, https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519#High_income.