



## **EXISTE RELAÇÃO ENTRE A CORRUPÇÃO E A PRODUTIVIDADE DO TRABALHO? UMA ANÁLISE POR MEIO DAS CARACTERÍSTICAS POLÍTICAS DOS PAÍSES**

Vladimir Fernandes Maciel<sup>1</sup>

### **Resumo**

O objetivo deste artigo é avaliar a existência de uma relação entre corrupção percebida e produtividade do trabalho. Para tanto, utilizamos variáveis político-institucionais como instrumentos da variável de corrupção percebida, estimando por meio da técnica de Mínimos Quadrados de Dois Estágios os seus efeitos sobre a produtividade do trabalho (*proxy* para crescimento econômico de longo prazo). Adotamos uma seção transversal de dados internacionais utilizados por Persson e Tabellini (2003), para 85 países avaliados como democracias, e posicionados na década de 1990. Os resultados indicam uma associação negativa entre produtividade do trabalho e corrupção.

**Palavras-chave:** Corrupção, produtividade, variáveis instrumentais

### **Abstract**

The purpose of the paper is to evaluate the existence of a relationship between perceived corruption and labor productivity. In order to do so, we used political-institutional variables as instruments for perceived corruption variable, estimating, through Two-Stage Least Squares technique, its effects on labor productivity (*proxy* for long-term economic growth). We adopt cross section of international data used by Persson and Tabellini (2003), for 85 countries classified as democracies, and positioned in the 1990s. The results show a negative association between labor productivity and corruption.

**Keywords:** Corruption, productivity, instrumental variables

.

---

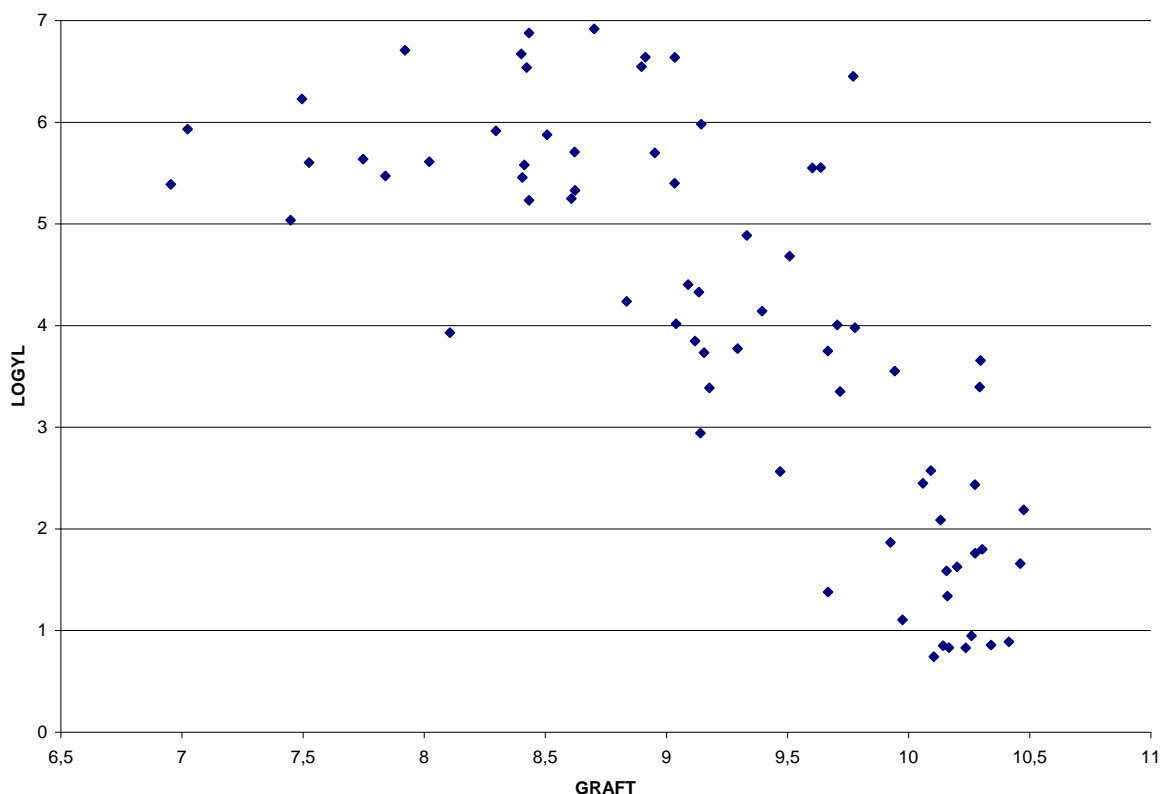
<sup>1</sup> Contato: vladimir.maciell@mackenzie.br. Economista pela Universidade de São Paulo, Mestre em Economia de Empresas e Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo. Coordenador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

## 1. Introdução

No Brasil, particularmente nos últimos anos, notícias ou reportagens sobre corrupção têm sido recorrentes na mídia. As questões relacionadas ao setor público e aos políticos são as que mais se destacam. As conclusões no senso comum acabam por cair na questão da moralidade dos políticos, ou dos seus “maus-comportamentos”. Pouco se discute no cotidiano as instituições e as regras do jogo político como determinantes importantes da corrupção.

No meio acadêmico, podemos destacar trabalhos como o de Carvalho, Gimenez e Oliveira (2018), que buscam tratar do dinheiro de origem ilícita e da “lavagem de dinheiro” no sistema financeiro brasileiro. Além disso, há um debate, que não se restringe à academia, sobre os efeitos que a corrupção teria sobre o crescimento econômico. Embora a intuição aponte para impactos negativos dessa atividade de extração de renda sobre o desempenho econômico de longo prazo de um país, há uma dificuldade em estabelecer uma linha direta de causalidade e, mais ainda, em mensurar esses efeitos. A figura 1 mostra o diagrama de dispersão e sugere uma relação negativa entre a produtividade do trabalho (mensurada pela variável LOGYL) e o índice de percepção de corrupção (variável GRAFT) elaborado pela equipe do Banco Mundial, liderada por Daniel Kauffman.

A chamada “nova economia política”, compreendendo a importância das instituições (“as regras do jogo”) no desempenho econômico, vem buscando identificar os incentivos induzidos pela política, na forma das instituições formais definidas pelas constituições e expressas como regimes de governo, sistemas eleitorais etc.



**Figura 1 – Diagrama de dispersão entre o logaritmo da produtividade do trabalho (LOGYL) e o índice de percepção de corrupção (GRAFT)**

Fonte: elaboração própria a partir dos dados de Hall e Jones (1999) e Kauffman et alli (1999)

Uma das discussões atuais das relações entre instituições políticas e desempenho econômico se refere às regras eleitorais e aos incentivos para atividades de *rent-seeking* (busca por fluxos de renda protegidos sem contrapartida de atividade econômica). A extração de renda, dentro outros motivos, estaria relacionada à questão da necessidade de financiamento das campanhas eleitorais, principalmente quando há múltiplos partidos e o voto é direcionado ao candidato pessoal (regime de lista aberta). Pelo lado da teoria econômica, a literatura afirma que as atividades de *rent-seeking* ao desviarem recursos da esfera das atividades produtivas diminuem o crescimento econômico do país.

Portanto, o objetivo deste artigo é avaliar a existência de uma relação entre corrupção percebida e produtividade do trabalho (que se relaciona diretamente com o crescimento econômico de longo prazo). A metodologia adotada foi a de Variáveis Instrumentais (VI), com estimação por meio de Mínimos Quadrados de Dois Estágios (MQ2E). Instrumentalizamos, dessa forma, a variável de corrupção percebida através de variáveis político-institucionais, a fim de avaliar o efeito da primeira sobre a produtividade do trabalho.

Para atingir o objetivo proposto, o artigo está dividido em três seções, além desta introdução. A parte 2 realiza a fundamentação teórica necessária sobre crescimento econômico e sobre os aspectos político-institucionais que o afetariam. A parte 3 apresenta a análise empírica e seus resultados. Por fim, a parte 4 tece as principais conclusões e as possibilidades de avanço em relação ao estudo realizado.

## 2. Crescimento Econômico

A análise do crescimento econômico leva em conta a acumulação de fatores produtivos como capital e trabalho como requisitos fundamentais para a expansão da renda per capita de uma nação. A partir do trabalho seminal de Solow (1956), a análise neoclássica do crescimento econômico tem ressaltado o papel da tecnologia, captada de modo indireto por meio do resíduo (componente de erro) da estimativa econométrica da função agregada de produção.

Desde os anos 1980 o estudo do crescimento econômico tem buscado compreender melhor os fatores atrelados às inovações e disseminações tecnológicas, considerando para tanto a educação (e o capital humano respectivamente), as economias de escala, as externalidades etc. Todos esses aspectos, no entanto, para se desenvolverem e juntos atuarem necessitam de determinadas condições. Douglas North, ao longo do seu trabalho em história econômica, argumentou que o desenvolvimento e o crescimento econômico ocorrem em sociedades cujas instituições criam incentivos aos seus agentes e reduzam os custos de transação. Desse modo, novos mercados e oportunidades são criados, mercados já existentes são aprimorados.

Institutions form the incentive structure of a society and the political and economic institutions, in consequence, are the underlying determinant of economic performance  
(NORTH, 1993, p.1)

## 2.1. Crescimento econômico e instituições

Os trabalhos empíricos<sup>2</sup> sobre crescimento econômico têm constatado diferenças significativas entre os países. Por meio de uma análise em seção transversal para diferentes países, Barro (1991) infere que a diferença nas taxas de crescimento da renda real per capita entre os países é explicada, em grande parte, pela diferença na acumulação de capital humano (educação). Maiores níveis de educação, segundo o autor, estariam associados a maiores níveis de acumulação de capital físico e menores taxas de natalidade. Do ponto de vista do papel do governo, Barro (1991) afirma que maior crescimento econômico é inversamente relacionado com o tamanho de governo e responde muito pouco à proporção do investimento público na economia. Em relação ao ambiente institucional, a estabilidade de regras e menores distorções nos mecanismos de mercado. É interessante notar que Barro (1991) já busca trazer outros elementos, embora de modo ainda marginal, que não são estritamente econômicos.

O trabalho de Barro (1997) obteve como resultado uma influência não linear da democracia sobre o crescimento econômico. De acordo com o esse artigo, o crescimento seria inicialmente positivamente correlacionado com a expansão dos direitos democráticos, porém, uma vez atingido nível moderados de democracia, os efeitos de expansão das liberdades democráticas impactariam negativamente no crescimento. O motivo estaria na expansão das políticas redistributivas (que não são necessariamente para os mais pobres, mas na direção dos grupos de interesse organizados) que desviaria recursos na direção do crescimento econômico.

Já em Barro (1999), a análise é totalmente voltada aos aspectos políticos e suas interrelações com a economia. A preocupação do autor é explicar os determinantes da democracia (medida por meio de um índice de direitos eleitorais, o GASTIL), a partir de um painel com 100 países ao longo dos anos 1960 a 1995. Barro (1999) testa a "hipótese de Lipset" que afirma que a prosperidade material induziria a democracia.

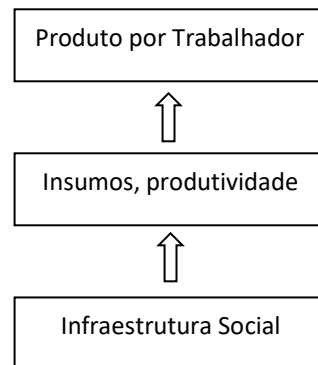
"(...) somente em uma sociedade rica, em que poucos cidadãos se encontram na pobreza, é que poderia existir uma situação em que a grande massa da população poderia participar de forma inteligente da política e conseguiria evitar cair em tentações e sucumbir diante de demagogos (...)". (LIPSET, 1959, p. 75 apud Barro, 1999, p. S159)

Dessa forma, a diferença desse trabalho em relação ao de Barro (1997) é que a ordem da causalidade é inversa, ou seja, Barro (1999) busca explicar a expansão dos direitos democráticos por meio da melhoria dos padrões de vida (medida pelo aumento da renda real per capita), além de variáveis como educação primária, grau de urbanização etc. A principal conclusão do estudo é que o aumento na renda per capita (ou seja, maior crescimento econômico) induziria a expansão da democracia.

Numa linha diferente de Barro (1999), Hall e Jones (1999) chamam a atenção para o produto por trabalhador, cujas diferenças não seriam explicadas simplesmente pela diferença na acumulação de capital e no nível educacional da população. Para os autores, a diferença de produtividade entre os países pode ser explicada pelas diferentes configurações de

<sup>2</sup> *Cross-country analysis* (comparações internacionais em dados distribuídos em seção transversal ou em painel).

“infraestrutura social”, que desenham o ambiente econômico e os incentivos para indivíduos e empresas realizarem atividades produtivas, acumularem capital físico e humano etc. A figura 2 apresenta o esquema desse raciocínio.



**Figura 2 – Esquema síntese da análise de instituições e crescimento**

Fonte: Hall e Jones (1999, p.86)

O foco da análise de Hall e Jones (1999) é explicar as diferenças nos níveis de produtividade do trabalho e não as diferenças nas taxas de crescimento das economias. Para isso, os autores lançam mão de um índice (GADP) que mede no período de 1986 a 1995 a efetividade das políticas públicas em incentivarem a produção.

Já Persson e Tabellini (2003) avaliam os efeitos das regras constitucionais no desempenho econômico, mensurado pelo logaritmo da produtividade do trabalho (variável LOGYL<sup>3</sup>). Para isso, baseados no trabalho de Hall e Jones (1999), buscam explicar as diferentes produtividades do trabalho entre os países por meio das políticas pró-atividades produtivas<sup>4</sup> (*antidiversion policies*), e as regras constitucionais como seus instrumentos. Ou seja, Persson e Tabellini (2003) instrumentalizam a variável GADP (políticas pró-atividades produtivas) por meio das variáveis que expressam o regime de governo (entre presidencialista e não-presidencialista – PRES), o número de anos de democracia (AGE), a fração do voto na câmara baixa por meio de listas partidárias (PIND), a magnitude do distrito (MAGN), a distância em relação ao equador (LAT01), a fração de comércio internacional determinada por população e características geográficas (FRANKROM), e a existência de estrutura federativa de governo (FEDERAL).

Em linhas gerais, as conclusões de Persson e Tabellini (2003) foram que os regimes parlamentares em democracias mais antigas estimulam melhores políticas pró-atividades produtivas, enquanto que o presidencialismo se apresenta melhor em democracias mais efetivas<sup>5</sup>, ou seja, estão associados à menor extração de renda (e contribuindo para o crescimento). Em condições democráticas inferiores<sup>6</sup>, o presidencialismo se associa com menores produtividades do trabalho.

<sup>3</sup> Construídas, segundo Hall e Jones (1999), por meio dos dados de força de trabalho e produto nacional divulgados em Penn World Tables.

<sup>4</sup> Medidas pela variável GADP.

<sup>5</sup> Os regimes são classificados numa escala de 1 a 7, em que melhores instituições democráticas são associadas a menores valores, de modo que países classificados de 1 a 2 são considerados “livres”, de 3 a 5 são “semi-livres” e de 6 a 7 “não livres”.

<sup>6</sup> Pontuação de 3 a 5 na classificação da *Freedom House*.

Já do ponto de vista das instituições eleitorais, os sistemas majoritários não tiveram causalidade robusta, enquanto que os votos em listas abertas e os distritos com magnitude maior parecem contribuir para o crescimento econômico.

## 2.2. Extração de renda

As justificativas teóricas por detrás das conclusões enunciadas em Persson e Tabellini (2003) são sintetizadas no quadro 1. Elas são relativamente controversas e contraditórias a outros estudos, em particular a questão da magnitude do distrito eleitoral e do voto pessoal.

Para Persson, Tabellini e Trebbi (2003), há uma relação sistemática entre corrupção e regras eleitorais. Kaufman et alli (2006), ao apresentarem os resultados dos indicadores de governança (que constitui a variável GRAFT deste artigo) para o período 1996-2005, afirmam que maior controle e redução da corrupção são importantes na elevação do crescimento econômico e, conseqüentemente, do padrão de vida nos países.

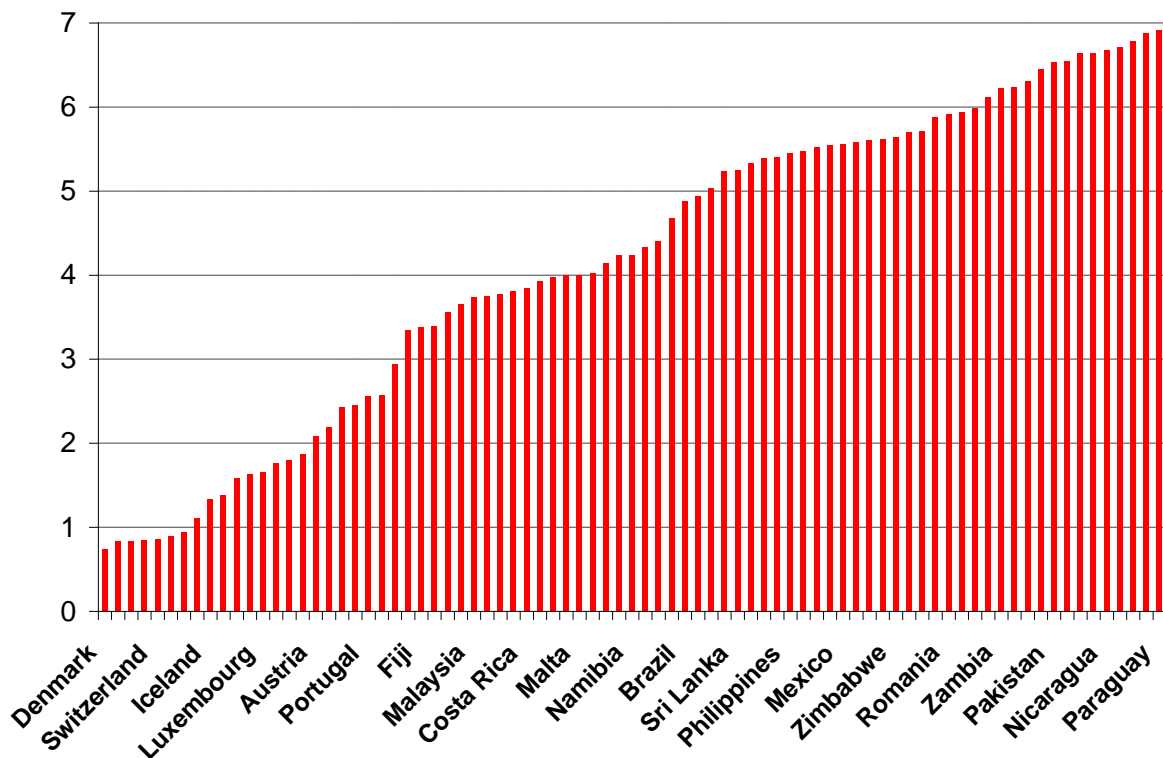
O que nos chamou a atenção nas conclusões de Persson e Tabellini (2003) é que os elementos políticos apresentados na análise são capazes de estimular a adoção de políticas pró-atividades produtivas e maior nível de produtividade na medida em que desestimulam a extração de renda. Ou seja, em última instância desestimular o *rent-seeking*. No entanto, o *rent-seeking*, ou a sua “faceta mais fácil de quantificar” (a corrupção), não foi diretamente estimada em relação à produtividade do trabalho. Um dos possíveis motivos para isso é que não há na teoria econômica um modelo teórico que, explicitamente, associe crescimento e corrupção. Outro possível motivo é que a correlação entre GADP e GRAFT é elevada, -0,8697 (o diagrama de dispersão apresenta-se na figura 1 do anexo 2). Isto significa que quanto maior a corrupção percebida, menor o índice de política públicas pró-atividades produtivas, logo não haveria a necessidade de avaliar a corrupção percebida. Porém, isto é não é uma justificativa adequada, pois o fato de corrupção e políticas favoráveis à produção serem correlacionadas não significa necessariamente que a corrupção afetaria a produtividade do trabalho.

**Quadro 1 – Extração de renda e regras constitucionais: aspectos teóricos**

<b>Regras Constitucionais</b>	<b>Favorece a extração de renda e a corrupção</b>	<b>Desestimula a extração de renda e a corrupção</b>
Regime de Governo	<u>Parlamentarismo</u> : diluição de responsabilidades em governos de coalizão.	<u>Presidencialismo</u> : maior separação entre os poderes, o executivo é mais “accountable” aos eleitores.
Sistema Eleitoral	<u>Proporcional</u> : fragmentação do poder e proliferação de diversos partidos.	<u>Majoritário</u> : o resultado da eleição é mais sensível ao desempenho do incumbente.
Estrutura de cédula e lista	<u>Lista fechada</u> : diminuem os incentivos ao bom comportamento dos políticos, pois criaria ‘problemas de carona’ e a delegação de poder seria mais indireta: (eleitor>partido>políticos)	<u>Lista aberta</u> : aumenta a concorrência entre os candidatos, estimulando o melhor comportamento individual em favor de mais votos.
Magnitude do distrito	<u>Distritos pequenos</u> : elevam-se as barreiras à entrada, diminuindo o conjunto de escolha dos eleitores (formação de “currais” eleitorais)	<u>Distritos grandes</u> : maior concorrência entre candidatos.

**Fonte:** elaboração própria a partir de Persson e Tabellini (2003)

Para Persson, Tabellini e Trebbi (2003), há uma relação sistemática entre corrupção e regras eleitorais. Kaufman et alli (2006), ao apresentarem os resultados dos indicadores de governança (que constitui a variável GRAFT deste artigo, cuja distribuição de valores para os países se encontra na figura 3) para o período 1996-2005, afirmam que maior controle e redução da corrupção são importantes na elevação do crescimento econômico e, conseqüentemente, do padrão de vida nos países.



**Figura 3 – Percepção de corrupção entre diferentes países**

Fonte: Kauffman et alli (1999)

O que nos chamou a atenção nas conclusões de Persson e Tabellini (2003) é que os elementos políticos apresentados na análise são capazes de estimular a adoção de políticas pró-atividades produtivas e maior nível de produtividade na medida em que desestimulam a extração de renda. Ou seja, em última instância desestimular o *rent-seeking*. No entanto, o *rent-seeking*, ou a sua “faceta mais fácil de quantificar” (a corrupção), não foi diretamente estimada em relação à produtividade do trabalho. Um dos possíveis motivos para isso é que não há na teoria econômica um modelo teórico que, explicitamente, associe crescimento e corrupção. Outro possível motivo é que a correlação entre GADP e GRAFT é elevada, -0,8697 (o diagrama de dispersão apresenta-se na figura 1 do anexo 2). Isto significa que quanto maior a corrupção percebida, menor o índice de política públicas pró-atividades produtivas, logo não haveria a necessidade de avaliar a corrupção percebida. Porém, isto é não é uma justificativa adequada, pois o fato de corrupção e políticas favoráveis à produção serem correlacionadas não significa necessariamente que a corrupção afetaria a produtividade do trabalho.

### 3. Análise Empírica

O objetivo da análise empírica é avaliar a significância das variáveis de instituições políticas em relação à corrupção percebida e, por sua vez, verificar se a corrupção percebida é significativa na explicação da produtividade do trabalho.



### 3.1. Técnica Econométrica

A técnica econométrica adotada foi a de Variáveis Instrumentais (VI) estimadas por Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E).

### 3.2. Banco de dados

Para fins de comparação com o trabalho de Persson e Tabellini (2003), escolhemos o mesmo banco de dados<sup>7</sup>: uma seção transversal para 85 países avaliados como democracias (de acordo com critério de corte baseado no índice de liberdades democráticas divulgado pela *Freedom House*<sup>8</sup>). Os dados estão posicionados para década de 1990.

### 3.3. Variáveis e modelo teórico

Resolvemos estimar os efeitos da corrupção no crescimento econômico e, para tanto, instrumentalizamos a medida de percepção de corrupção (GRAFT) por meio de variáveis político-institucionais. Logo, o modelo teórico que propomos avaliar através da metodologia de MQ2E é:

$$\begin{aligned} \text{GRAFT} &= f(\text{VARIABLES\_POLITICAS}) \\ \text{LOGYL} &= g(\text{GRAFT}, \text{CONTROLES}) \end{aligned}$$

As estatísticas descritivas das variáveis adotadas na especificação econométrica, apresentada a seguir, são apresentadas na tabela 1 do anexo 2.

### 3.4. Modelo Econométrico

A primeira etapa é estimar quais os melhores instrumentos para GRAFT. Nesta etapa, adota-se o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Os instrumentos que testamos foram estritamente as variáveis político-institucionais (não controlamos por outros fatores nesta etapa). Os melhores instrumentos para GRAFT foram as variáveis PRES, AGE (ambas definidas anteriormente) e GASTIL (o indicador de liberdades democráticas da *Freedom House*). MAJ e PIND, por sua vez, não se apresentaram como bons instrumentos para GRAFT. Os resultados dessa estimação estão apresentados na tabela 1 do anexo 2.

A etapa seguinte é estimar os efeitos de GRAFT em relação a LOGYL, ou seja, avaliar a relação entre corrupção percebida e produtividade do trabalho, instrumentalizando GRAFT por meio de PRES, AGE e GASTIL, isto é, pelas variáveis político-institucionais. O modelo econométrico estimado por meio de equações simultâneas (MQ2E) foi:

<sup>7</sup> As variáveis disponíveis no banco de dados e aqui utilizadas ou citadas estão apresentadas no Anexo 1 deste artigo.

<sup>8</sup> Persson e Tabellini (2003), a fim de maximizarem as observações, consideram como “democracias” os países cujas classificações sejam de 1 a 5. Uma alternativa à essa classificação e bastante adotada foi desenvolvida no trabalho de Przeworski et al. (2000).

$$GRAFT = \alpha_0 + \alpha_1.PRES + \alpha_2.GASTIL + \alpha_3.AGE + \varepsilon_0$$

$$LOGYL = \beta_0 + \beta_1.GRAFT + \beta_2.EURFRAC + \beta_3.ENGFRAC + \varepsilon_1$$

### 3.5. Sinais esperados

De acordo com a teoria apresentada na seção anterior, espera-se que PRES tenha sinal positivo, implicando que regimes presidenciais contribuem para menor percepção de corrupção pelo fato do chefe do executivo ser *accountable* aos eleitores, diminuindo incentivos para ilegal extração de renda. GASTIL espera-se que seja positivamente relacionado, uma vez que menores liberdades democráticas (maiores valores de GASTIL) abrem maior espaço para a captura do setor público por interesses privados, pois predominaria menor transparência. AGE pode assumir, teoricamente, sinal positivo ou negativo, indicando que o tempo/maturidade das democracias tem efeito ambíguo<sup>9</sup>. Como relação a LOGYL, e este é o nosso principal teste de hipótese, espera-se que GRAFT tenha sinal negativo, implicando que o desvio de recursos das atividades produtivas para as atividades ilegais de extração de renda diminui os incentivos para investimentos produtivos que aumentariam a produtividade e, portanto, resultam em menor crescimento econômico. Já EURFRAC e ENGFRAC, as variáveis de controle, espera-se, conforme estudo de Hall e Jones (1999), sinal positivo, pois embora a origem européia da população não implique necessariamente boas políticas, está associada a maior produtividade (por aspectos históricos e coloniais de desenvolvimento de negócios, comércio, mercados etc.).

### 3.6. Resultados

A tabela 1 apresenta os resultados obtidos pela estimativa econométrica por MQ2E. O primeiro destaque é que, de forma diferente da estimativa de LOGYL por GADP de Persson e Tabellini (2003).

**Tabela 1 – Resultados da estimativa econométrica**

1º Estágio - Var. Dependente: <i>GRAFT</i>				2º Estágio - Var. Dependente: <i>LOGYL</i>			
Regressores	Coef.	Erro Pad.	P-valor	Regressores	Coef.	Erro Pad.	P-valor
(Constante)	2,389	0,544	0,000	(Constante)	10,926	0,220	0,000
PRES	0,938	0,361	0,012	GRAFT	-0,475	0,048	0,000
GASTIL	0,687	0,161	0,000	EURFRAC	0,712	0,178	0,000
AGE	-2,556	0,831	0,003	ENGFRAC	-0,599	0,299	0,049
EURFRAC	0,406	0,430	0,349				
ENGFRAC	-0,106	0,661	0,873				
Número de obs.		72		Número de obs.		72	
R Quadrado		0,6319		R Quadrado		0,6182	
R Quadrado Ajustado		0,6040		R Quadrado Ajustado		0,6013	
F (5,66)		22,66		F (3,68)		22,66	

Fonte: elaboração própria.

<sup>9</sup> Para Roll & Talbott (2002) *apud* Persson e Tabellini (2003), maior tempo de vigência de regimes democráticos implicariam melhor desempenho institucional e maior aprendizado dos agentes (as economias “decolarizam” a partir da democracia). Para Olson (1982) *apud* Persson e Tabellini (2003), os interesses particulares e organizados mais facilmente capturam as democracias mais estáveis e antigas, pois já dominam as “regras do jogo de poder”.

No primeiro estágio, os instrumentos PRES e GASTIL apresentam-se com sinal de acordo com o esperado em relação a GRAFT, ou seja, para esse conjunto de países, regimes presidenciais e maiores liberdades democráticas contribuem para menor corrupção percebida. O impacto linearmente direto do tempo de vigência do regime democrático, por sua vez, apresenta-se com sinal negativo, o que implicaria, numa leitura simplista, que os agentes privados são melhores organizados na captura do Estado quanto maior o número de anos em democracia, por efeito da estabilidade das regras do jogo e do efeito de aprendizado dos grupos de interesse. ENGFRA não se apresentou significativa, enquanto EURFRA sim.

GRAFT apresenta-se significativa e com sinal negativo, conforme nossas expectativas. Isso implica que maior a corrupção percebida menor a produtividade do trabalho e, portanto, menor o crescimento econômico. Embora a causalidade direta não seja formalmente explicitada em termos de um modelo econômico, essa relação segue de acordo com a intuição econômica por trás dos efeitos da extração ilegal de renda. Ou seja, não há um resultado contra intuitivo.

#### 4. Considerações finais

Levando-se em conta a discussão teórica sobre os determinantes do crescimento econômico, e a busca recente pelos fatores histórico-institucionais, este artigo buscou estudar a influência das regras político-institucionais no crescimento, inspirado na análise de Persson e Tabellini (2003), a fim de avaliar a existência de uma relação entre corrupção percebida e produtividade do trabalho. Para tanto, instrumentalizamos a variável de corrupção percebida através de variáveis político-institucionais (regimes de governo e regras eleitorais).

O resultado da análise econométrica, para uma seção transversal de 85 países considerados como “democráticos”, mostrou que a corrupção afeta negativamente o crescimento da produtividade do trabalho, reduzindo, portanto, o crescimento econômico. A corrupção, por sua vez, a despeito das considerações do senso comum sobre o caráter individual dos agentes políticos, é, em parte, explicada pelas instituições políticas, como o regime de governo, o grau de liberdades democráticas e o tempo de vigência da democracia nos países.

Futuros trabalhos podem adotar uma versão alternativa à esta análise, feita a partir da construção de uma nova amostra de países democráticos, porém de acordo com a classificação de Przeworski et al. (2000). Além disso, outro exercício possível é construir um banco de dados em painel, com as variáveis pelos países ao longo do tempo e verificar se os mesmos resultados se mantêm.

---

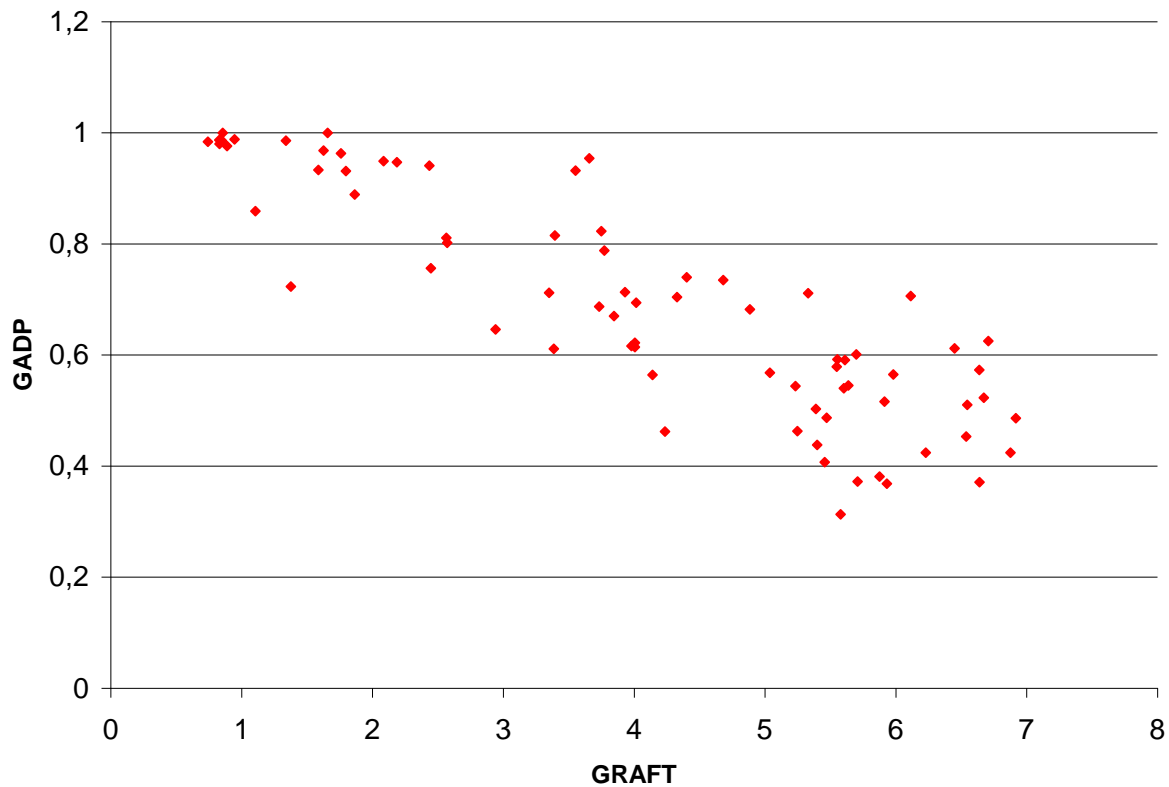
#### Referências Bibliográficas

- BARRO, R.; “Economic Growth in a Cross-Section of Countries”. *Quartely Journal of Economics*, May, 1991, p. 407-443.
- BARRO, R. J.; *Determinant of Economic Growth: a cross-country empirical study*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997.
- \_\_\_\_\_; “Determinants of Democracy”. *Journal of Political Economy*, 1999, vol. 107, no. 6, pt. 2, p. S158-S184.
- CARVALHO, F. J. P., L. GIMENEZ, A. B. S. OLIVEIRA; “Ações do Banco Central brasileiro frente a lavagem de dinheiro, um custo social: existe o envolvimento das grandes?”. *Redeca*, São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, .5, n.2. Jul-Dez. 2018 p. 1-17.
- KAUFMAN, D. *ET ALLI*. “Aggregating Governance Indicators”. *World Bank Working Paper*, Washington, DC, 2195, 1999.
- \_\_\_\_\_. “Governance Matters V: Governance Indicators for 1996–2005”, September 15, 2006 In [www.worldbank.org/wbi/governance/govmatters5](http://www.worldbank.org/wbi/governance/govmatters5) , acesso em 14/10/2018.
- HALL, R. e C. JONES; “Why Some Countries Produce so much more Output per Worker than Others?”. *Quartely Journal of Economics* 114, 1999, p. 83-116.
- LIPSET, S. M.; “Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy”. *American Political Science Review*, 53, Março, 1959, p.69-105.
- NORTH, D.; “Economic Performance through Time”, *Prize Lecture*.
- \_\_\_\_\_.; *Lecture to the memory of Alfred Nobel*, December 9, 1993. In [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1993/north-lecture.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1993/north-lecture.html), acesso em 04/11/2018.
- OLSON, M.; *The Rise and Decline of Nations*. New Heaven: Yale University Press, 1982.
- PERSSON, T. e TABELLINI, G.; *The Economic Effects of Constitutions*. MIT Press, Munich Lectures in Economics, 2003.
- PERSSON, T., G. TABELLINI e F. TREBBI; “Electoral Rules and Corruption”. *Journal of the European Economic Association*, Vol. 1, Issue 4, 2003, p. 958-989.
- PRZEWORSKI, A. *ET ALLI*; *Democracy and development: political institutions and well-being in the world, 1950-1990*. New York: Cambridge University Press, 2000.
- ROLL, R.; TALBOTT, J.; “Why Many Developing Countries Just Aren’t”. Anderson School, University of California, Los Angeles, Los Angeles, *Mimeo*, 2001.
- SOLOW, R.; "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *Quartely Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, Feb. 1956, p. 65-94.

## ANEXO 1 – Descrição das variáveis

- AGE é o número de anos sob democracia.
- ENGFRAC é a fração da população que fala a língua inglesa.
- EURFRAC é a fração da população que fala alguma das cinco maiores línguas da Europa ocidental – inglês, francês, alemão, português ou espanhol.
- FEDERAL é variável que indica a existência de estrutura federativa de governo.
- FRANKROM é a fração de comércio internacional determinada por população e características geográficas, por meio de um modelo gravitacional.
- GADP índice de políticas públicas “anti-desvio de atividade produtiva” criado por Hall e Jones (1999) e medido entre os anos 1986 e 1995 e compreendido entre cinco itens como qualidade da burocracia, respeito aos contratos etc.
- GASTIL é o índice de liberdades civis e democráticas desenvolvido pela *Freedom House* em que os regimes políticos são classificados numa escala de 1 a 7 (melhores instituições democráticas são associadas a menores valores), sendo que os países classificados de 1 a 2 são considerados “livres”, de 3 a 5 são “semi-livres” e de 6 a 7 “não livres”.
- GRAFT é um indicador desenvolvido pelo trabalho de Kaufmann *et alli* (1999) sobre percepção de corrupção, variando de 0 (pouca ou quase nula) a 10 (elevada).
- LAT01 é a distância em relação ao Equador (latitude).
- LOGYL é logaritmo natural da produtividade do trabalhador medido para o ano de 1988 no trabalho de Hall e Jones (1999).
- MAGN é a magnitude do distrito eleitoral
- MAJ é variável *dummy* sobre sistema eleitoral, assumindo valores 1 se a câmara baixa é eleita por meio de sistema majoritário e 0 em sistemas mistos ou proporcionais.
- PIND é uma medida contínua referente à estrutura da lista partidária em relação ao número de vagas na câmara.
- PRES variável *dummy* que classifica 1 se o país adotar o regime presidencialista e 0 caso contrário.

**ANEXO 2 – Apêndice estatístico**



**Figura A1 – Diagrama de dispersão entre GADP e GRAFT.**  
**Fonte:** elaboração própria.

**Tabela A1 – Estatísticas descritivas das variáveis**

	Média	Desv.Pad.	Mínimo	Máximo	obs.
AGE	0,208	0,218	0,03	1	85
EURFRAC	0,397	0,436	0	1,004	78
GASTIL	2,444	1,228	1	4,888	85
GRAFT	4,169	1,890	0,741	6,916	81
LOGYL	9,225	0,902	6,954	10,475	74
PRES	0,388	0,490	0	1	85

**Fonte:** elaboração própria.

**Tabela A2 – Estimativa dos instrumentos de GRAFT: melhores instrumentos**

Var. Dependente: <i>GRAFT</i>			
Regressores	Coef.	Erro Pad.	P-valor
(Constante)	2,912	0,299	0,004
PRES	0,894	0,142	0,000
GASTIL	0,617	0,726	0,000
AGE	-3,002	0,453	0,000
<hr/>			
Número de obs.	81		
R Quadrado	0,617		
R Quadrado Ajustado	0,602		
F (3,77)	41,36		

**Fonte:** elaboração própria.