

# Indicadores de corrupção e Tribunais de Contas: uma revisão da literatura

Corruption indicators and Courts of Auditors: a literature review

**Gilson Piqueras Garcia<sup>1</sup>**

## RESUMO

Apesar de a corrupção ser considerada um dos maiores problemas contemporâneos, existe muita dificuldade e pouco consenso sobre as suas formas de medição. Por isso, o objetivo geral deste trabalho é fazer uma revisão da literatura sobre indicadores de corrupção. Os objetivos específicos são estudar a literatura sobre economia e corrupção, pesquisar os indicadores de corrupção de percepção (subjetivos) e revisar o estado da arte sobre os indicadores de corrupção objetivos regionais baseados em dados dos Tribunais de Contas. Esta pesquisa se justifica na medida em que indicadores são fundamentais para implementar e controlar políticas públicas de combate à corrupção. A técnica usada no estudo é a revisão bibliográfica narrativa. O estudo conclui sugerindo que se busque um indicador de corrupção objetivo regional, válido e consistente, baseado em fontes de dados acessíveis, confiáveis e permanentes.

**Palavras-chave:** Corrupção. Indicador. Tribunal de Contas.

## ABSTRACT

Although corruption is considered to be one of the biggest contemporary problems, there is a lot of difficulty and little consensus on its forms of measurement. Therefore, the general objective of this paper is to review the literature on corruption. The specific objectives are to study the literature

---

<sup>1</sup> Coordenador técnico da Escola de Gestão e Contas, e auditor de Controle Externo do Tribunal de Contas do Município de São Paulo. Doutor em Ciência e Tecnologia pela UNESP, engenheiro civil e mestre em Engenharia pela USP. E-mail: [gilson.piqueras@gmail.com](mailto:gilson.piqueras@gmail.com)

on economics and corruption, do research on perception (subjective) corruption indicators and review the state of art on the objective regional corruption indicators based on data from the Courts of Auditors. This research is justified in the sense that indicators are fundamental to implement and control public policies to fight corruption. The technique used in the study is the narrative bibliographic review. The study concludes by suggesting the search for an objective, valid and consistent regional corruption indicator based on accessible, reliable and permanent data sources.

**Keywords:** Corruption. Indicator. Court of Auditors.

Recebido: 05-02-2021

Aprovado: 16-03-2021

## 1 INTRODUÇÃO

A corrupção tem sido um dos temas mais presentes na sociedade contemporânea. Diversos estudos mostram que ela influi negativamente em importantes dimensões do desenvolvimento humano como renda, saúde e educação, por meio da redução de investimentos e má alocação de recursos, entre outros fatores. Por isso, é importante a implementação de políticas públicas de combate à corrupção. Para o monitoramento dessas políticas públicas, é necessária a existência de indicadores válidos e consistentes, que permitam comparações entre países, estados e municípios e ao longo do tempo.

Primeiramente, a mensuração da corrupção é imprescindível para que se possam desenhar políticas públicas eficazes e menos sujeitas às práticas corruptas. Em segundo lugar, destaco a necessidade de se buscar associações entre as características de desenho das políticas públicas, características municipais e o fenômeno da corrupção. Dessa forma, mesmo que não sejam identificadas relações causais claras, a indicação de algum grau de correlação entre essas características e a incidência da corrupção pode auxiliar os agentes públicos no desempenho de

suas funções e na proposição de políticas públicas menos suscetíveis à ocorrência de fraudes. (LOPES, 2011, p. 8)

Segundo o Banco Mundial (WORLD BANK, 1997) corrupção é “o abuso de cargos públicos para ganhos privados”. A Transparência Internacional (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2021a) define corrupção de forma semelhante:

O que é corrupção?

Definimos corrupção como o abuso do poder confiado para ganho privado.

A corrupção corrói a confiança, enfraquece a democracia, prejudica o desenvolvimento econômico e agrava ainda mais a desigualdade, a pobreza, a divisão social e a crise ambiental.

Expor a corrupção e responsabilizar os corruptos só pode acontecer se entendermos como a corrupção funciona e os sistemas que a permitem.

A Organização das Nações Unidas (ONU) trata da corrupção na meta 16.5 (“reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas”) do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16 (ODS16): “promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis” (NAÇÕES UNIDAS, 2021).

Marani *et al.* (2018) fazem uma revisão da literatura orientada para os sentidos da pesquisa em corrupção, argumentando que o número de artigos dedicados exclusivamente à revisão da literatura é “parco ou quase inexistente”. Os autores agrupam os textos em seis sentidos: introdutório; conceitual e fenomenológico; percepção, causas e efeitos; formas de controle; e tratamento pela mídia. Desses sentidos, o que mais dialoga com o presente trabalho é o de percepção, causas e efeitos. Quanto às causas, destaca-se Rose-Ackerman (1975, 1978, 1999), que estuda a origem econômica da corrupção, baseada no comportamento racional dos agentes econômicos, que procurariam maximizar sua renda (*self-seeking*

*ou rent-seeking*). A percepção é importante porque ela é a base dos indicadores de corrupção mais antigos e mais globalmente utilizados (ABRAMO, 2005; DREHER; KOTSOGIANNIS; MCCORRISTON, 2007; SAH, 2007; OLKEN, 2009). Os autores concluem afirmando que a produção brasileira de artigos sobre a corrupção na administração pública tem sido muito baixa.

## 2 METODOLOGIA

A técnica usada no estudo é a revisão bibliográfica narrativa:

Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o “estado da arte” de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. [...] Constituem, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revista impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor. Essa categoria de artigos têm um papel fundamental para a educação continuada pois, permitem ao leitor adquirir e atualizar o conhecimento sobre uma temática específica em curto espaço de tempo; porém não possuem metodologia que permitam a reprodução dos dados e nem fornecem respostas quantitativas para questões específicas. São considerados artigos de revisão narrativas e são qualitativos. (ROTHER, 2007)

Foram pesquisadas as bases de dados *Google Acadêmico*, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Portal de Periódicos Capes e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

## 3 ECONOMIA E CORRUPÇÃO

Os primeiros trabalhos sobre corrupção originam-se do movimento Análise Econômica do Direito (*Law and Economics*), que procura explicar o Direito, principalmente por meio da escola de pensamento economi-

co-neoclássica. A Análise Econômica do Direito teve origem no Realismo Jurídico norte-americano, corrente preocupada com os aspectos concretos da aplicação da lei, o mundo do ser, em oposição ao Positivismo, predominante na Europa Continental, escola voltada para os aspectos abstratos do Direito; o mundo do dever ser.

O Prêmio Nobel de Economia, Gary Stanley Becker (1968), publicou um primeiro trabalho que, sem tratar diretamente sobre corrupção, influenciou estudos posteriores sobre ela. Ele desenvolve um modelo econômico para crime e punição. Becker especifica que o modelo, além dos crimes comuns, seria válido também para os chamados “crimes de colarinho branco”. O objetivo é formular políticas públicas ótimas de combate ao comportamento ilegal por meio da análise econômica. As variáveis de decisão pública são os gastos com polícia, tribunais etc. que determinam a probabilidade ( $p$ ) de que um crime seja descoberto e de que os criminosos sejam presos e condenados, o tamanho da punição dos condenados ( $f$ ) e a forma de punição: prisão, liberdade condicional, multa etc. Os valores ótimos dessas variáveis seriam determinados pelas restrições impostas por três relações: os danos causados por um dado número de ações ilegais denominadas ofensas ( $O$ ); o custo de atingir um dado  $p$ ; e o efeito de mudanças de  $p$  e  $f$  em  $O$ . As decisões ótimas seriam aquelas que minimizassem a perda social por  $O$ . Essa perda social seria a soma dos danos, custos de prisão e condenação e manutenção das punições impostas, e poderia ser minimizada em relação aos valores de  $p$  e  $f$ , e pela forma de  $f$ . Na condição ótima, a receita líquida recebida pelos criminosos por atividades ilegais seria menor, na margem do que aquela recebida em atividades legais menos arriscadas, ou seja, no ponto ótimo, “o crime não compensa”. A maior contribuição do trabalho é demonstrar que políticas ótimas de combate ao comportamento ilegal são parte de uma alocação ótima de recursos.

Rose-Ackerman (1975) desenvolveu o primeiro trabalho que trata especificamente sobre corrupção. O estudo considera a estrutura do mercado e a incidência de corrupção nos processos de contratações governa-

mentais, em que três casos são analisados. No primeiro, as preferências governamentais são bem definidas e muitas empresas competem pelo contrato. Quando os produtos são similares, em que existe mercado privado para os produtos e não existe redução de custos para fornecer grandes quantidades para o governo, a corrupção pode ser facilmente evitada. O governo vai comprar os produtos ao preço do mercado privado, qualquer desvio pode ser facilmente detectado e os vendedores não terão incentivo para subornar o governo porque poderão vender os produtos no mercado privado. Se não houver mercado privado para os produtos, o suborno poderá ser evitado por meio de propostas fechadas, embora esse procedimento de margem para a formação de conluíus se o número de fornecedores for relativamente pequeno. Quando os produtos são diferentes, as reduções de custos para fornecer para o governo são substanciais e os produtos não são comercializados no mercado privado, o que aumenta a possibilidade de corrupção. No segundo caso, as preferências governamentais são vagas, ou seja, não existe uma função de preferência bem definida. No terceiro, são eliminadas as hipóteses de competição e o caso é de monopólio bilateral. Para os três casos, a autora constrói modelos de decisão, que têm como variáveis valor do suborno, penalidades para o agente público e para o fornecedor, quantidades, preços e custos. Segundo a autora, a quantidade de corrupção descoberta não é apenas função dos recursos gastos em fiscalização e aplicação da lei. Se as estruturas de mercado forem modificadas de formas mais propícias à desonestidade para formas em que os incentivos para o suborno sejam limitados ou inexistentes, a corrupção pode ser mais facilmente descoberta. Do mesmo modo, quando os agentes públicos especificam suas preferências com maior precisão os custos de fiscalização são reduzidos e a probabilidade de detecção de corrupção aumenta.

Estudos posteriores utilizaram a Teoria dos Jogos, um desenvolvimento da Análise Econômica do Direito. Macrae (1982) usa a Teoria dos Jogos para estudar o subdesenvolvimento e a economia da corrupção. A Teoria dos Jogos poderia explicar com mais eficiência as bases para a de-

cisão de um homem racional se tornar corrupto. Nessa análise, a situação típica “modelo do prisioneiro” aparece com a complicação adicional de que o juiz e o carcereiro podem ser corruptos. O agente público não aceitaria suborno de mais de uma empresa e seria impossível prever qual empresa seria contratada. O autor analisa os principais efeitos da corrupção no equilíbrio geral e conclui que o efeito provável é um desenvolvimento econômico negativo.

Cadot (1987) propõe um modelo em que a corrupção é um jogo simples, e os jogadores são um agente público e um agente privado. O agente público tem o poder de conceder uma licença solicitada pelo agente privado mediante a aplicação de um teste. O modelo trabalha com diferentes hipóteses: informações perfeitas de ambos os lados, informação assimétrica e informação imperfeita de ambos os lados. São mostrados diferentes níveis de equilíbrio e a interação da corrupção entre os diferentes níveis hierárquicos da administração. O modelo se concentra na relação entre o poder de um agente público e seu salário. Se a corrupção for descoberta, o agente público perde os salários e os subornos futuros. A hipótese é que o agente público maximiza a utilidade esperada de seus salários e subornos considerando a possibilidade de ser denunciado e demitido. Mostra-se que uma menor aversão ao risco e um menor salário induzem o agente público a ser mais corrupto. Ainda, segundo o modelo, quando a corrupção é generalizada e dividida entre os diversos níveis hierárquicos, diminui a probabilidade de que uma denúncia leve à demissão. Os níveis mais altos protegem os níveis mais baixos em troca de suborno, com ambos os níveis se encorajando reciprocamente. A conclusão é que uma condição em que a administração tem baixos salários e grandes poderes é um incentivo à corrupção, um fenômeno que se observa em países do Terceiro Mundo. Nesse contexto, políticas de repressão à corrupção poderiam ser ineficazes.

Segundo Schleifler e Vishny (1993), a estrutura das instituições governamentais e o processo político são importantes determinantes do nível

de corrupção. Governos fracos, que não controlam seus agentes, experimentam altos níveis de corrupção. Os autores exemplificam com o caso da Rússia pós-comunismo, onde os investidores estrangeiros tinham de subornar cada agente envolvido no investimento. O resultado óbvio foi que os investidores estrangeiros deixaram de investir na Rússia. Ainda, a ilegalidade e a necessidade de sigilo tornam a corrupção mais custosa e causadora de distorções do que qualquer taxaço. A necessidade de sigilo transfere investimentos de alto valor social, como saúde e educação, para outros menos importantes, como defesa e infraestrutura, se estes oferecerem melhores oportunidades de corrupção sigilosa. A necessidade de sigilo causa, ainda, a manutenção de monopólios e desencoraja inovações. Isso explicaria porque, em países menos desenvolvidos, a corrupção é tão alta e tão custosa para o desenvolvimento. O quadro 1 mostra os principais autores e teorias sobre economia e corrupção.

Quadro 1 – Economia e corrupção

Autor (ano)	Modelo
Becker (1968)	Modelo econômico para crime e punição. No ponto ótimo, “o crime não compensa”.
Rose-Ackerman (1975)	Primeiro modelo econômico específico para corrupção: comportamento racional dos agentes públicos, que procurariam maximizar sua renda (rent-seeking). Nível de corrupção é consequência da estrutura do mercado.
Macrae (1982)	Teoria dos Jogos. Corrupção causa crescimento econômico negativo.
Cadot (1987)	Teoria dos Jogos. Administração pública com baixos salários e altos poderes são um incentivo à corrupção
Schleifer e Vishny (1993)	Corrupção é determinada pela estrutura das instituições governamentais e pelo processo político.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

#### 4 INDICADORES DE CORRUPÇÃO SUBJETIVOS

Segundo Jannuzzi (2017), uma das classificações básicas de indicadores é a divisão entre indicadores objetivos e subjetivos. Os **indicadores objetivos** referem-se a fatos concretos da realidade e são construídos com

dados brutos levantados das estatísticas públicas ou registros administrativos disponíveis. Os **indicadores subjetivos**, por outro lado, são construídos com a medição da percepção de especialistas ou pessoas comuns, referentes a diferentes aspectos da realidade, normalmente com dados originados por pesquisas de opinião. Outra classificação dos indicadores se refere à complexidade metodológica com que eles são construídos ou à quantidade de informação que eles embutem. Nesse critério, eles são divididos em primários e em compostos. Os **indicadores primários** são calculados a partir de estatística pública, registro administrativo ou pesquisa de opinião específica, referente a uma dimensão escolhida do conceito a ser medido. Os **indicadores compostos**, também conhecidos como índices, são construídos a partir de uma aglutinação de dois ou mais indicadores primários, referentes a diferentes dimensões do conceito, normalmente calculados com base na média ponderada deles. O Índice de Percepção da Corrupção (IPC), por exemplo, é um indicador subjetivo composto.

#### 4.1 ÍNDICE DE PERCEPÇÃO DA CORRUPÇÃO (IPC)

O indicador de corrupção mais usado no mundo é o Índice de Percepção da Corrupção (IPC), ou *Corruption Perception Index (CPI)*, publicado pela Transparência Internacional desde 1995: “O CPI pontua e classifica países com base no grau de corrupção do setor público de um país por especialistas e executivos de negócios”. (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2021b). O IPC é um indicador subjetivo composto, produto de 13 fontes de dados, baseadas em pesquisas coletadas em 12 instituições de renome. O IPC captura os aspectos políticos e administrativos da corrupção. A pontuação do IPC varia de 0 (altamente corrupto) a 100 (muito íntegro). A pontuação do Brasil foi de 38 em 2020 e ficou na posição 94<sup>a</sup> entre 180 países (TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL, 2021).

## 4.2 CONTROLE DE CORRUPÇÃO (CC)

O Controle de Corrupção (CC) faz parte do projeto Indicadores de Governança Mundial, *Worldwide Governance Indicators (WGI)*, do Banco Mundial, e é publicado desde 1996: “O controle da corrupção captura as percepções da extensão em que o poder público é exercido para ganho privado, incluindo pequenas e grandes formas de corrupção, bem como captura do Estado pelas elites e interesses privados”. O Banco Mundial utiliza seis fontes de dados selecionadas para incluir a visão de empresários, especialistas, acadêmicos e cidadãos comuns, nos setores público, privado e organizações não governamentais (ONGs). O indicador varia de -2,5 (mais corrupto) a 2,5 (menos corrupto). Em 2019, a pontuação do Brasil foi de -0,33. (WORLD BANK, 2021).

Hamilton e Hammer (2018) encontraram uma correlação extremamente alta (0,98) entre o IPC e o CC para o ano de 2010, o que é um resultado esperado, uma vez que os dois indicadores medem o mesmo tipo de corrupção, têm metodologias parecidas e utilizam algumas fontes de dados em comum.

## 4.3 BARÔMETRO GERAL DA CORRUPÇÃO (BGC)

O Barômetro Geral da Corrupção (BGC), ou *Global Corruption Barometer (GCB)*, é publicado desde 2003. Ao contrário do IPC, que reflete a opinião da elite (especialistas e empresários), o BGC, que também é publicado pela Transparência Internacional, possui vários indicadores baseados em pesquisas de opinião com pessoas comuns que respondem a questões como: “Você pagou suborno? A corrupção aumentou em seu país? O seu governo está combatendo a corrupção de forma eficaz?” (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2021c).

#### 4.4 INTERNATIONAL COUNTRY RISK GUIDE (ICRG)

O indicador de corrupção do *International Country Risk Guide (ICRG)*, varia de 0 a 6 pontos e, de forma semelhante ao IPC, quanto maior o valor do indicador, menor a percepção de corrupção. O ICRG é construído a partir de consulta de especialistas, para avaliação de riscos de investimento, elaborado pelo *Political Risk Services Group*, uma empresa privada: “Esta é uma avaliação da corrupção dentro do sistema político.” (POLITICAL RISK SERVICES GROUP, 2021). A corrupção causaria uma redução na eficiência dos setores público e privado e uma instabilidade no processo político. O ICRG existe desde 1984 e é fornecido mediante pagamento. O Quadro 2 resume os indicadores subjetivos de corrupção.

Quadro 2 – Indicadores de corrupção subjetivos

<b>Indicador</b>	<b>Entidade</b>	<b>Tipo</b>
Índice de Percepção da Corrupção (IPC)	Transparência Internacional	composto
Controle de Corrupção (CC)	Banco Mundial	composto
Barômetro Geral da Corrupção (BGC)	Transparência Internacional	Sistema de indicadores primários
<i>International Country Risk Guide (ICRG)</i>	<i>Political Risk Services Group</i>	composto

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Tais indicadores subjetivos, apesar do papel extremamente importante na divulgação do problema da corrupção, não retratam a corrupção real, mas a corrupção percebida. Indicadores objetivos e subjetivos de uma mesma dimensão podem indicar tendências diferentes, ou seja, a corrupção percebida pode ser bem diferente da corrupção real. Além disso, uma das propriedades desejáveis dos indicadores é sua desagregabilidade territorial para ser possível fazer diagnósticos para políticas públicas

(JANNUZZI, 2017). Os indicadores subjetivos mencionados são calculados apenas para países e, por isso, apesar de permitirem comparações entre eles, não permitem comparações entre regiões, estados ou municípios dentro de um mesmo país. Para superar essas limitações, diversos estudos propuseram indicadores objetivos regionais. Apresenta-se, a seguir, uma revisão da literatura dos trabalhos que propuseram indicadores objetivos regionais (estaduais e municipais) de corrupção baseados em cadastros de tribunais de contas brasileiros.

## 5 INDICADORES DE CORRUPÇÃO OBJETIVOS REGIONAIS BASEADOS EM CADASTROS DE TRIBUNAIS DE CONTAS

Todos os indicadores apresentados a seguir são indicadores de corrupção **objetivos** e **regionais** (estaduais ou municipais), embora haja diferentes tipos entre eles. Alguns são **absolutos** (por exemplo, quantidades de contas irregulares) e outros são **relativos** (quantidade de contas irregulares por milhão de habitantes, por exemplo). Alguns são **primários** e outros **compostos**, conforme classificação explicada no item anterior. Por fim, existem indicadores **não transformados**, quando eles são apresentados na escala original, ou **transformados**, quando existe uma mudança de escala. Os indicadores transformados dos estudos a seguir foram todos **normalizados**, isto é, a escala original foi transformada, proporcionalmente, para uma escala que varia entre zero e um, com o valor zero para o mínimo e o valor um para o máximo.

Boll (2010) desenvolve um indicador para medir a corrupção nos estados brasileiros utilizando como fonte principal de dados o Cadastro de Contas Irregulares do Tribunal de Contas da União (Cadirreg), o Indicador de Corrupção Governamental por Estados (ICE ou ICG) e o Indicador de Corrupção Governamental Brasil (ICB). Para construir o indicador, também foram coletados dados da Lei Orçamentária Anual (LOA), da popu-

lação dos estados e do Produto Interno Bruto (PIB) estadual. Quando as contas são julgadas irregulares, as penas mais comuns que o TCU aplica são multas e o recolhimento do débito apurado, no caso de dano ao erário. No caso de existir mais de um responsável pelo débito, eles respondem solidariamente. Para determinar o valor do débito das contas julgadas irregulares por estado, os valores das multas e da multiplicidade de débitos solidários foram excluídos. Os indicadores **compostos** foram calculados a partir de quatro indicadores primários por estado e por ano: valor no Cadirreg/população; valor no Cadirreg/PIB; valor no Cadirreg/LOA; e quantidade de processos no Cadirreg/quantidade total de processos no Cadirreg. Depois de calculados, os indicadores primários foram **normalizados**. Os indicadores foram calculados de acordo com as seguintes fórmulas:

Indicador de Corrupção Governamental Estadual (ICE ou ICG) =  
 $0,33 * \{[(\text{valor Cadirreg/população normalizado}) + (\text{valor Cadirreg/PIB}) \text{ normalizado}] / 2\} +$   
 $0,33 * (\text{valor Cadirreg/LOA normalizado}) +$   
 $0,33 * (\text{número anual de processos irregulares no Cadirreg por estados/número total anual de processos irregulares no Cadirreg normalizado})$

Indicador de Corrupção Governamental no Brasil (ICB) =  
 $\Sigma [(\text{população do estado/total da população dos estados}) * \text{ICE por estado}]$

Cinelli (2011), ao correlacionar a corrupção e as transferências voluntárias do Tesouro Nacional para os estados brasileiros, utiliza os valores e as quantidades de processos no Cadirreg apresentados por Boll (2010), mas não usa o ICG. O autor conclui que existe uma correlação positiva entre as transferências e a corrupção.

Carraro *et al.* (2015) propõem uma nova versão para o indicador de corrupção ICG (BOLL, 2010). O novo indicador é construído com o mé-

todo dos componentes principais da análise multivariada e usa a mesma base de dados do Cadirreg (valor dos débitos e quantidade de processos), além da LOA para o mesmo período (1998 a 2008) do estudo de Boll (2010).

Botelho (2016) construiu um indicador **composto** para estudar a eficiência do Poder Judiciário no combate à corrupção, baseado parcialmente no trabalho de Boll (2010): o Índice de Combate à Corrupção do Poder Judiciário (ICC-PJ). Como base de dados, foi utilizado o Cadirreg do TCU (valor dos débitos e quantidade de processos), a LOA, o número de processos envolvendo corrupção julgados e metas estabelecidas para o Poder Judiciário brasileiro, pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), para as unidades da federação, entre 2003 e 2014. Os autores concluem que a eficiência ao combate à corrupção aumentou nos tribunais.

Azevedo (2017) analisa a corrupção sobre o desempenho socioeconômico dos municípios paranaenses em 2016. Foi conduzida uma regressão com dados em painel que resultou em uma correlação negativa fraca (-0,13) entre o indicador de corrupção e o IDH. O indicador de corrupção, o Índice de Corrupção Municipal (ICM), foi construído baseado no ICG de Boll (2010), substituindo o Cadirreg do TCU pela lista de agentes com contas reprovadas disponibilizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR) e o valor do orçamento (LOA) pela receita municipal:

Receita municipal – o ICG foi desenvolvido utilizando o valor do orçamento publicado pelos estados na LOA – Lei Orçamentária Anual. Entretanto, estas leis a nível municipal eram divulgadas muitas vezes em jornais em papel, sendo inviável o levantamento de valores anteriores à 2011, marco da Lei Federal nº 12.527/11, conhecida como Lei da Transparência (BRASIL, 2011). Neste sentido, optou-se metodologicamente por utilizar a Receita Total do município, uma vez que possuem valores próximos ao orçado na LOA. (AZEVEDO, 2017. p. 65)

Silva *et al.* (2017) analisam a relação entre corrupção e gastos com pessoal nos municípios de Pernambuco. O indicador de corrupção utilizado foi a quantidade de processos do Cadirreg do TCU por município de 2011 a 2015. Foram analisados apenas os municípios com pelo menos um processo. Os resultados mostraram uma relação positiva fraca (0,27) entre corrupção e gastos com pessoal.

Sousa (2018) propõe um indicador **composto** para medir a corrupção nos municípios do Ceará de 2002 a 2011. O estudo foi semelhante à pesquisa de Boll (2010) com adaptações. Os dados de julgamentos de contas irregulares e de débitos aplicados foram disponibilizados pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE). Assim como em Azevedo (2017), houve dificuldade com os dados de orçamentos municipais:

O estudo foi aplicado em 180 cidades do Ceará tendo sido retirados da pesquisa os municípios de Alcântaras, Chaval, Fortaleza e Reriutaba em virtude de não estarem disponíveis os valores do orçamento pago, respectivamente, nos anos de 2002 a 2004, 2004, 2003 e 2004. (SOUSA, 2018, p. 5)

Também ocorreu um problema, em um dos indicadores primários que compõe o indicador composto; o indicador débitos aplicados/PIB:

Verifica-se [...] valores exorbitantes de débitos aplicados em comparação aos PIB's municipais em todos os anos analisados, com maior destaque para o Município de Mombaça no ano de 2011 no qual os débitos aplicados representaram 8.000% do valor do seu PIB no ano em questão. (SOUSA, 2018, p. 28)

Costa *et al.* (2020) analisam a relação entre a corrupção e a transparência pública nos estados brasileiros, no ano de 2016. Foi proposto um indicador de corrupção **primário** baseado em uma modificação dos indicadores primários propostos por Boll (2010):

Um dos indicadores elaborados utilizou-se do número anual de processos de contas irregulares registrados no CADIRREG por

estado, indicando o percentual correspondente ao número de processos irregulares no CADIRREG por estados.

[...]

A fim de tornar o indicador obtido mais equilibrado, adequando-o aos efeitos da diferença entre os tamanhos dos estados brasileiros, após obter o número de processos por ano e estado, multiplicou-se o resultado obtido pelo logaritmo decimal da estimativa da população de cada estado.

[...]

Os dados foram filtrados de acordo com o ano do processo, selecionando o período de 2013 a 2019[...] (COSTA *et al.*, p. 9)

Esse indicador de irregularidades (IREG) foi, então, normalizado e calculado para os anos de 2013 a 2019. O Ranking Nacional da Transparência, do Ministério Público Federal, foi utilizado como indicador de transparência pública. O teste de correlação resultou em uma correlação negativa fraca (-0,29) entre os indicadores. O Quadro 3 mostra um resumo dos indicadores de corrupção objetivos regionais baseados em cadastros dos Tribunais de Contas brasileiros.

Quadro 3 – Indicadores baseados em Tribunais de Contas

<b>Autor (data)</b>	<b>Dados</b>	<b>Tipo</b>	<b>Território</b>
Boll (2010)	Cadirreg (TCU), LOA, PIB, população	relativo composto normalizado	estadual
Cinelli (2011)	Cadirreg (TCU)	2 indicadores absolutos primários não transformados	estadual
Carraro (2015)	Cadirreg (TCU), LOA	relativo composto normalizado	estadual
Botelho (2016)	Cadirreg (TCU), LOA, dados do Poder Judiciário	relativo composto normalizado	estadual
Azevedo (2017)	Cadirreg (TCE-PR), receita, PIB, população	relativo composto normalizado	municipal (PR)

Quadro 3 – Indicadores baseados em Tribunais de Contas (continuação)

Silva <i>et al.</i> (2017)	Cadirreg (TCU), gastos com pessoal	absoluto primário não transformado	municipal (PE)
Sousa (2018)	Cadirreg (TCE-CE), LOA, PIB, população	relativo composto normalizado	municipal (CE)
Costa <i>et al.</i> (2020)	Cadirreg (TCU)	relativo primário normalizado	estadual

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Souza e Araújo (2017) estimaram a correlação entre o indicador ICG, proposto por Boll (2010), e o IPC, da Transparência Internacional, no período de 1998 a 2013. Os autores encontraram uma correlação positiva fraca (0,29) entre os índices e apontam uma desvantagem no ICG proposto por Boll:

Apesar do período 1998 a 2008 já ter sido calculado por Boll (2010), optou-se por recalculá-lo para garantir a robustez dos resultados para os anos seguintes. Os valores para o período analisado por Boll diferem dos calculados nesse trabalho, devido a atualização da fonte de dados do CADIRREG, uma vez que houve a inclusão de valores por meio de processos julgados posteriormente à construção do mesmo indicador desenvolvido e calculado por este autor. (SOUZA, ARAÚJO, 2017)

Uma das vantagens de dispor de um indicador objetivo regional de corrupção é estudar suas causas e efeitos nos estados e nos municípios. A seguir, apresentam-se trabalhos que relacionaram o indicador de corrupção proposto por Boll (2010) com outras variáveis, para os estados brasileiros.

Carraro (2011) analisa a relação entre corrupção e empreendedorismo nos estados brasileiros, de 2000 a 2005. Foi conduzida uma regressão com dados em painel, e os resultados confirmaram uma relação negativa entre empreendedorismo e corrupção.

Sobral (2014) estudou os efeitos da corrupção sobre o crescimen-

to econômico regional brasileiro por meio de uma regressão com dados em painel, de 1998 a 2008. Foi encontrada uma baixa correlação positiva (0,17) entre corrupção e crescimento econômico.

Melo, Sampaio e Oliveira (2015) conduziram uma regressão com dados em painel para verificar o efeito da corrupção sobre o empreendedorismo, nos estados brasileiros, entre 2000 e 2008. Os resultados indicaram uma correlação positiva entre o indicador de corrupção e a abertura de empresas.

Azevedo *et al.* (2018) estudaram a relação entre a corrupção e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para os estados brasileiros. Foi conduzida uma regressão linear múltipla, tendo o IDH municipal como variável dependente, e foi encontrada uma relação negativa entre a corrupção e o IDH.

Matos (2018) avalia o impacto da corrupção na dívida consolidada líquida como razão do produto interno bruto dos estados brasileiros, entre 1998 e 2008. Uma regressão com dados em painel foi conduzida e os resultados mostraram haver uma relação positiva entre corrupção e endividamento.

Por fim, Lucio, Pereira e Gomes (2020) investigaram os efeitos da corrupção na renda per capita nos estados brasileiros de 2005 a 2013. Foi efetuada uma regressão com dados em painel e os resultados mostraram uma relação negativa entre corrupção e renda per capita. O Quadro 4 mostra um resumo dos estudos que relacionaram o indicador e a corrupção de Boll (2010) com outras variáveis, para os estados brasileiros.

Quadro 4 – Relação entre corrupção e outras variáveis

<b>Autor (data)</b>	<b>Variável relacionada</b>	<b>Correlação</b>
Carraro (2011)	empreendedorismo	negativa
Sobral (2014)	crescimento econômico	positiva fraca (0,17)
Melo, Sampaio e Oliveira (2015)	empreendedorismo	positiva
Azevedo (2018)	IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal)	negativa
Matos (2018)	dívida consolidada líquida/ produto interno bruto	positiva
Lucio, Pereira e Gomes (2020)	renda per capita	negativa

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

## 6 VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS INDICADORES

Hamilton e Hammer (2018) revisaram as forças e as fraquezas de vários indicadores objetivos e subjetivos de corrupção, usando critérios de validade e confiabilidade, para identificar os indicadores mais apropriados para medir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16. A preocupação do estudo é descobrir como os indicadores de corrupção retratam modificações na percepção da corrupção (variável independente) entre países e ao longo do tempo, para informar o efeito de políticas públicas de combate à corrupção (variável independente) para os seus formuladores. Os autores concluem que os indicadores de corrupção compostos baseados em pesquisa de opinião, com destaque para o índice de Percepção da Corrupção (IPC) e o Controle da Corrupção (CC) do Banco Mundial, apesar das reservas e das limitações, são as medidas mais válidas da magnitude da corrupção em muitos países. Os autores recomendam, contudo, que esses indicadores subjetivos sejam, sempre que possível, cruzados com indicadores objetivos, mesmo quando estes tenham escopo mais estreito e uma disponibilidade temporal mais limitada.

O critério de validade significa que o indicador é substantivamente focado em medir corrupção. O critério de consistência indica se o indicador mede consistentemente a corrupção entre países e ao longo do tempo. Quanto à validade, os indicadores subjetivos têm as seguintes vantagens: os problemas típicos dos instrumentos de pesquisa de opinião podem ser controlados; estudos mostram suas correlações com variáveis que estão teoricamente relacionadas à corrupção; e eles capturam a complexidade e a interação de diferentes atores (formuladores de políticas, partes interessadas e cidadãos comuns). Os indicadores subjetivos têm como desvantagem não quantificar o que efetivamente ocorreu, mas o que é percebido. Além disso, os respondentes dos questionários podem falsear as respostas ou não se lembrar com precisão dos fatos. A vantagem dos indicadores subjetivos quanto à confiabilidade é a consistência, isto é, as mesmas per-

guntas são feitas para os respondentes ao longo do tempo ou entre países. A desvantagem é o fato de que não usam, ao longo do tempo, as mesmas fontes para estabelecer a pontuação de um país. Por isso, embora as comparações entre países (seções transversais) sejam robustas, as comparações ao longo do tempo (longitudinais) são desencorajadas. O Quadro 5 resume as vantagens e as desvantagens dos indicadores subjetivos de corrupção.

Quadro 5 – Vantagens e desvantagens dos indicadores subjetivos de corrupção

<b>Crítério</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<b>Validade</b>	captura a complexidade e a interação de diferentes atores	não quantificam os fatos, mas o que é percebido
<b>Confiabilidade</b>	mesmas perguntas e respondentes: comparações entre países são robustas	fontes diferentes ao longo do tempo: comparações ao longo do tempo são desencorajadas

Fonte: Adaptado de HAMILTON; HAMMER (2018).

A enorme vantagem dos indicadores objetivos de corrupção, quanto à validade, é o fato de os números serem reais, isto é, eles medem ações e resultados observados. Como desvantagem, quanto à validade externa, muitos indicadores objetivos, muitas vezes, medem apenas um tipo limitado de atividade, por exemplo, as propinas pagas por motoristas de caminhão (OLKEN, 2009) ou o uso irregular de tickets de estacionamento (FISMAN, 2006), que não é necessariamente representativo dos vários níveis de corrupção. Os índices objetivos são difíceis de interpretar: uma alta taxa de processos por suborno indica um alto nível de corrupção ou um sistema de controle eficiente?

Para os indicadores objetivos, quanto ao critério confiabilidade, a vantagem é que, se for medido o mesmo objeto entre países e ao longo do tempo, o indicador é confiável. Uma desvantagem é o fato de que, quando os contextos em que as medições feitas forem diferentes entre países ou ao longo do tempo, os indicadores não serão confiáveis (por exemplo, comparar o custo de construir pontes entre diferentes países para inferir corrupção). Problemas podem surgir na comparação entre países e tam-

bém para o mesmo país ao longo tempo. Por exemplo, embora índices de corrupção detalhados, baseados em custos de projetos de infraestrutura, possam ser feitos para um país, é difícil fazer comparações com todos os países, porque os custos são sensíveis a um grande número de variáveis não controláveis ou identificáveis. As vantagens e desvantagens dos índices objetivos de corrupção estão resumidos no Quadro 6.

Quadro 6 – Vantagens e desvantagens dos indicadores objetivos de corrupção

<b>Critério</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<b>Validade</b>	enorme vantagem: número real – medem ações e resultados observados	medem apenas um tipo limitado de atividade - não é representativo dos vários níveis de corrupção
<b>Confiabilidade</b>	se for medido o mesmo objeto entre países e ao longo do tempo, o indicador é confiável	se os contextos em que as medições forem feitas forem diferentes ou mudarem com o tempo, os indicadores poderão não ser confiáveis

Fonte: Adaptado de HAMILTON; HAMMER (2018).

Os autores argumentam que as vantagens e as desvantagens dos indicadores servem para testar suas fraquezas. Em especial, os indicadores subjetivos, de amplo escopo, se forem válidos, devem estar altamente relacionados com indicadores objetivos mais restritos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Indicadores de corrupção válidos e confiáveis são fundamentais para a implementação e para o monitoramento de políticas públicas de combate à corrupção. São importantes, ainda, para estudar as causas e os efeitos da corrupção relacionando-os com outros indicadores. Os indicadores mais antigos de corrupção, como o Índice de Percepção da Corrupção, além do importantíssimo papel de divulgação do problema, possibilitam comparações entre países e ao longo do tempo. Permitem, também, a

realização de muitos trabalhos, em que tais índices são relacionados com outros indicadores para estudar os efeitos da corrupção sobre a educação, saúde, renda etc. Da mesma forma, permitiram estudos sobre as causas da corrupção como tradição religiosa, estrutura burocrática e democracia.

Apesar disso, por serem baseados em pesquisas de opinião, esses indicadores não refletem a corrupção real, e o grau de descolamento entre a corrupção percebida e a real pode variar muito de acordo com uma série de circunstâncias. Além disso, por poderem usar diferentes fontes de pesquisa nos diferentes anos, as comparações ao longo do tempo são desencorajadas, porque podem ser inconsistentes. Mais ainda, só permitem comparações entre países, não possibilitando comparações entre regiões, estados e municípios, e também não permitem comparações regionais ao longo do tempo.

Para superar essas limitações, começaram a surgir diversos estudos com propostas para indicadores objetivos regionais de corrupção. No Brasil, destaca-se o trabalho pioneiro de Boll (2010), que utilizou dados do Cadirreg do TCU para construir um indicador composto objetivo regional de corrupção, o ICG. Os diversos estudos posteriores que usaram o ICG, ou variações e dados dele, demonstram a importância de tal tipo de indicador. Esses trabalhos permitiram comparações entre estados ou entre municípios e ao longo do tempo, relacionando o indicador de corrupção a outros indicadores, por meio de regressões com dados em painel, por exemplo.

O ICG, a despeito de sua enorme contribuição, pode ser fruto de alguns questionamentos. Primeiro, ele é um indicador composto. Boll (2010) não discorre sobre a motivação de escolher um indicador composto em vez de um indicador primário. Talvez a escolha se deva ao fato de os indicadores subjetivos de corrupção, por exemplo o Índice de Percepção da Corrupção, baseados em pesquisas de opinião, serem compostos, o que pode não ser adequado para indicadores objetivos regionais. Como é sabido, os indicadores compostos têm uma série de desvantagens.

Outro problema é que o ano-base do ICG é o ano do processo subtraído de um ano, para tentar capturar o ano do ato de corrupção.

Como o TCU julga processos de anos anteriores, a base de dados e, conseqüentemente, o indicador, para cada ano-base, é frequentemente atualizado durante muito tempo depois do seu cálculo, o que é um grande inconveniente, conforme apontaram Souza e Araújo (2017). Para superar tal dificuldade, talvez o mais adequado fosse escolher o ano do julgado como ano-base, pois não haveria mais modificações depois de encerrado o ano.

Além disso, existem alguns dados de difícil obtenção, como o valor dos débitos do Cadirreg, que demandou a abertura de um processo no TCU e a espera de vários meses, o que pode ser adequado para um trabalho acadêmico, mas talvez não para a atualização anual de um indicador. Por fim, o indicador primário de quantidade de processos por estado, que compõe o indicador composto ICG, deveria ser dividido por um dado que levasse em conta o tamanho do estado, como população, orçamento ou renda, para não introduzir um viés que penaliza os estados maiores. Por isso, sugere-se que estudos futuros continuem trabalhando na busca de um indicador objetivo regional, válido e consistente, não enviesado, baseado em fontes de dados acessíveis, confiáveis, consistentes e permanentes, que possa ser utilizado para comparações entre estados e municípios, e ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS

ABRAMO, C. W. Percepções pantanosas: a dificuldade de medir a corrupção. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, n. 73, p. 33-37, 2005.

AZEVEDO, E. B. **Corrupção e governança**: relações e impactos no desempenho socioeconômico de municípios paranaenses. 2017. 109 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Administração, Curitiba, 2017.

AZEVEDO, E. B. *et al.* Corrupção, governança e desenvolvimento: uma análise seccional de dados para o Brasil. **Globalización, Competitividad y Gobernabilidad de Georgetown/Universia**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 48-62, 2018.

BECKER, G. S. Crime and punishment: an economic approach. **The Journal of Political Economy**, [s. l.], v. 76, n. 2, p. 169-217, 1968.

BOLL, J. L. S. **A corrupção governamental no Brasil**: construção de indicadores e análise da sua incidência relativa nos estados brasileiros. 2010. 75 f. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) – Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

BOTELHO, M. M. **Análise econômica da eficiência do Poder Judiciário no combate da corrupção**: aplicações de métodos de fronteira para os Estados brasileiros (2003-2014). 2016. 261 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016.

CADOT, O. Corruption as a gamble. **Journal of Public Economics**, [s. l.], v. 33 p. 223-244, 1987.

CARRARO, A.; MENEZES, G.; CANEVER, M. D.; FERNANDEZ, R. Formação de empresas e corrupção: uma análise para os estados brasileiros. *In*: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL-ANPEC/SUL, 2011, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, v. 14, p. 1-17, 2011.

CARRARO, A.; BOLL, J. L. S.; MACHADO, I. B.; CANEVER, M. D. Proposta para a estimação da corrupção regional no Brasil. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, 2015.

CINELLI, C. L. K. Transferências voluntárias e corrupção municipal no Brasil: evidências preliminares do cadastro de contas irregulares do TCU. **Economia & Tecnologia**, [s. l.], v. 27, p. 89-97, 2011.

COSTA, A. R. F. *et al.* Corrupção e transparência: análise de sua incidência a partir da relação entre as irregularidades das contas públicas e o indicador de transparência dos estados brasileiros. *In*: 10º CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS, 2020, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis, p. 1-18, 2020.

DREHER, A.; KOTSOGIANNIS, C.; MCCORRISTON, S. Corruption around the world: evidence from a structural model. **Journal of Comparative Economics**, [s. l.], v. 35, p. 443-466, 2007.

FISMAN, R.; MIGUEL, E. **Cultures of corruption**: evidence from diplomatic parking tickets. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2006.

HAMILTON, A.; HAMMER, C. Can we measure the power of the grabbing hand? A comparative analysis of different indicators of corruption. **Policy Research Working Paper**, Washington, The World Bank, n. 8299, Jan. 2018. Disponível em: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/113281515516828746/pdf/WPS8299.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2021.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**. 6. ed. Campinas: Alínea, 2017.

LOPES, M. F. M. **Corrupção**: estudo sobre as formas de mensuração, seus determinantes e perspectivas sobre as formas de combate. Tese (Doutorado em Administração Pública e Governo) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

LUCIO, F. G. C.; PEREIRA, R. A. C.; GOMES, J. W. F. Grease or sand the wheels? A state-level approach on corruption in Brazil. **Theoretical Economics Letters**, [s. l.], v. 10, p. 620-634, 2020.

MACRAE, J. Underdevelopment and the economics of corruption: a game theory approach. **World Development**, [s. l.], v. 10, n. 8, p. 677-687, 1982.

MARANI, S. C. Z.; BRITO, M. J.; SOUZA, G. C.; BRITO, V. G. P. Os sentidos da pesquisa sobre corrupção. **Revista de Administração Pública**, [s. l.], v. 52, n. 4, p. 712-730, 2018.

MATOS, P. Uma nota sobre o impacto da corrupção no endividamento dos estados brasileiros. **Revista Brasileira de Economia**, [s. l.], v. 72, n. 2, p. 186-195, 2018.

MELO, F. L. N. B.; SAMPAIO, L. M. B.; OLIVEIRA, R. L. Corrupção burocrática e empreendedorismo: uma análise empírica dos estados brasileiros. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 374-397, 2015.

OLKEN, B. A. Corruption perceptions vs. corruption reality. **Journal of Public Economics**, [s. l.], v. 93, n. 7-8, p. 950-964, 2009.

ONU BRASIL. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16**: paz, justiça e instituições eficazes. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/16>. Acesso em: 12 mar. 2021.

POLITICAL RISK SERVICES GROUP. **ICRG Methodology**. Disponível em: <https://www.prsgroup.com/explore-our-products/international-country-risk-guide/>. Acesso em: 8 jan. 2021.

ROSE-ACKERMAN, S. The economics of corruption. **Journal of Public Economics**, [s. l.], v. 4, n. 2 p. 187-203, 1975.

ROSE-ACKERMAN, S. **Corruption: a study in political economy**. New York: Academic Press, 1978.

ROSE-ACKERMAN, S. **Corruption and government: causes, consequences, and reform**. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática × revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi , jun. 2007.

SAH, R. Corruption across countries and regions: some consequences of local osmosis. **Journal of Economic Dynamics and Control**, [s. l.], v. 31, n. 8, p. 2573-2598, 2007.

SCHLEIFLER, A.; VISHNY, R. W. Corruption. *In: The Quarterly Journal of Economics*, [s. l.], v. 108, n. 3. p. 599-617, 1993.

SILVA, N. *et al.* Corrupção e despesas com pessoal: qual a relação entre as duas? **Veredas Favip-Revista Eletrônica de Ciências**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 126-145, 2017.

SOBRAL, E. F. M. **Corrupção e os seus efeitos sobre a dinâmica do crescimento econômico regional: uma análise do caso brasileiro**. 2014. 56 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2014.

SOBRAL, E. F. M.; FERREIRA, M. O.; BESARRIA, C. N. Corrupção e os seus efeitos sobre a dinâmica do crescimento econômico regional: uma análise do caso brasileiro. XLIII ENCONTRO NACIONAL DE ECONO-

MIA, ANPEC - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 2016. **Anais** [...], 2016.

SOUSA, M. C. **A corrupção governamental nos municípios do Ceará nos anos de 2002 a 2011: construção de indicadores e análise.** 2018. 139 f. Dissertação (Mestrado em Economia) –Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

SOUZA, A. I.; ARAÚJO, M. P. Uma análise econômica da corrupção no Brasil a partir de indicadores objetivos e subjetivos 1998-2013. **Revista Espacios**, [s. l.], v. 38, n. 9, 2017.

TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL. **Índice de percepção da corrupção 2019.** Disponível em: [https://transparenciainternacional.org.br/ipc/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=IPC%202019&utm\\_term=%C3%8Dndice%20da%20Corrup%C3%A7%C3%A3o&gclid=CjwKCAiAouD\\_BRBIEiwALhJH6HPzZzmY56oYon6e2\\_R3MGNJWFvCd9M9Z2Sp1UH8XK9t-85io9IbTRoCf\\_QQAvD\\_BwE](https://transparenciainternacional.org.br/ipc/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=IPC%202019&utm_term=%C3%8Dndice%20da%20Corrup%C3%A7%C3%A3o&gclid=CjwKCAiAouD_BRBIEiwALhJH6HPzZzmY56oYon6e2_R3MGNJWFvCd9M9Z2Sp1UH8XK9t-85io9IbTRoCf_QQAvD_BwE). Acesso em: 8 jan. 2021.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **What is corruption?** Disponível em: <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption#>. Acesso em: 6 jan. 2021. 2021a.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **Corruption Perceptions Index.** Disponível em: <https://www.transparency.org/en/cpi>. Acesso em: 8 jan 2021. 2021b.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **Global Corruption Barometer.** Disponível em: <https://www.transparency.org/en/gcb>. Acesso em: 9 jan. 2021c.

WORLD BANK. **Helping countries combat corruption: the role of the World Bank.** Washington, 1997. p. 8. Disponível em: <http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/corruptn/corrptn.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2021.

WORLD BANK. **Worldwide Governance Indicators.** Disponível em: <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>. Acesso em: 9 jan. 2021.