Proposta de um indicador de corrupção no Brasil baseado em dados do Tribunal de Contas da União

Proposal for a corruption indicator in Brazil based on data from the Federal Court of Accounts

Propuesta de indicador de corrupción en Brasil con base en datos del Tribunal Federal de Cuentas

Gilson Piqueras Garcia

https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v14i25.401

Resumo: O objetivo deste trabalho é propor e construir um indicador brasileiro, objetivo e regional de corrupção com base no cadastro de contas julgadas irregulares do Tribunal de Contas da União (TCU). Para isto, inicialmente é feita uma revisão da literatura sobre indicadores de corrupção. O estudo é qualitativo e quantitativo, e utiliza a Jurimetria, que é a Estatística aplicada ao Direito. A pesquisa usa técnica documental, sendo que os documentos eletrônicos foram coletados no sítio do TCU e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O trabalho se justifica na medida em que é necessário ter um indicador brasileiro, regional e objetivo para permitir comparações entre estados e ao longo do tempo, para planejar, analisar e controlar políticas públicas de combate à corrupção. Ao final é proposto o CIPM (contas irregulares por milhão de habitantes) como indicador de corrução que atende as características almejadas.

Palavras Chave: Indicador de corrupção. Tribunal de Contas da União. Jurimetria. Contas Julgadas Irregulares. TCU.

Abstract: The objective of this work is to propose and build a Brazilian, objective and regional corruption indicator based on the register of accounts judged irregular by the Federal Court of Accounts (TCU). To this end, a literature review on corruption indicatores is initially made. The study is qualitative and quantitative, and uses Jurimetrics, which is Statistics applied to Law. The research uses documentary technique, and the electronic documents were collected on the website of TCU and the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The work is justified insofar as it is necessary to have a Brazilian, regional and objective indicator to allow comparisons between states and over time, to plan, analyze and control public policies to combat corruption. In the end, CIPM (irregular accounts per million inhabitants) is proposed as an indicator of corruption that meets the desired characteristics.

Keywords: Corruption indicator. Federal Court of Accounts. Jurimetrics. Accounts Judged Irregular. TCU.

Resumen: El objetivo de este trabajo es proponer y construir un indicador de corrupción brasileño, objetivo y regional basado en el registro de cuentas juzgadas irregulares por el Tribunal Federal de Cuentas (TCU). Para ello, se realiza inicialmente una revisión de la literatura sobre indicadores de corrupción. El estudio es cualitativo y cuantitativo, y utiliza la Jurimetría, que es la Estadística aplicada al Derecho. La investigación utiliza técnica documental y los documentos electrónicos fueron recolectados en el sitio web del TCU y el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). El trabajo se justifica en la medida en que es necesario contar con un indicador brasileño, regional y objetivo que permita comparaciones entre estados y en el tiempo, para



planificar, analizar y controlar políticas públicas de combate a la corrupción. Al final, se propone el CIPM (cuentas irregulares por millón de habitantes) como indicador de corrupción que cumple con las características deseadas.

Palabras clave: Indicador de corrupción. Tribunal Federal de Cuentas, Jurimetría. Cuentas juzgadas irregulares. TCU.

INTRODUÇÃO

A corrupção é um dos maiores problemas contemporâneos. Estudos mostram que a ela reduz os investimentos públicos, provoca má alocação de recursos e tem um impacto negativo sobre a educação, saúde e renda. Para o seu controle é necessário o planejamento, implementação, análise e monitoramento de políticas públicas de combate à corrupção. Não é possível executar um ciclo de políticas públicas sem indicadores adequados. Por isto é necessário dispor de um indicador de corrupção regional no Brasil objetivo, válido e confiável, entre outras propriedades desejáveis num indicador. O Índice de Percepção de Corrupção (IPC) da Transparência Internacional é o indicador de corrupção mais amplamente conhecido no mundo. Publicado desde 1995 o IPC teve o extraordinário mérito de colocar o problema da corrupção em destaque na agenda internacional. O IPC, porém, é inadequado para monitorar políticas públicas regionais de combate à corrupção. O IPC fornece anualmente um único valor para o Brasil, assim como para os outros países, e, portanto, não permite comparações entre estados, nem comparações para um mesmo estado ao longo do tempo, o que o torna inadequado para o planejamento e controle de políticas públicas regionais de combate à corrupção.

Para superar este problema diversos estudos propuseram índices de corrupção objetivos regionais, baseados, por exemplo, em experimentos, preços de contratos públicos e dados de órgãos de controle. No Brasil, vários indicadores de corrupção foram propostos a partir, principalmente, de dados de controladorias gerais e de tribunais de contas. Todavia, infelizmente, nenhum deles logrou conquistar uma continuidade de uso, provavelmente devido a problemas na sua construção. De fato, nenhum dos estudos brasileiros citados, traz uma discussão sobre as propriedades desejáveis para indicadores de políticas públicas, e nem sobre a adequação dos indicadores propostos a estas propriedades, motivo pelo qual, supostamente, houve limitações que resultaram na descontinuidade de sua utilização. Este trabalho propõe um indicador de corrupção brasileiro, objetivo e regional, que busca superar as limitações das propostas anteriores. Para tal, as escolhas metodológicas necessárias para a construção do indicador são detalhadas e justificadas, de modo a obter um indicador de corrupção com o maior número de propriedades desejáveis para um indicador de políticas públicas.

REVISÃO DA LITERATURA: INDICADORES DE CORRUPÇÃO BASEADOS EM CADASTROS DE TRIBUNAIS DE CONTAS

O Quadro 1 mostra as propriedades desejáveis dos indicadores de políticas públicas (JANNUZZI, 2017, p. 34).

OUADRO 1 - PROPRIEDADES DOS INDICADORES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

PROPRIEDADE
Relevância para a agenda política e social
Validade de representação do conceito
Confiabilidade da medida
Cobertura espacial
Sensibilidade às ações previstas
Especificidade ao programa
Inteligibilidade de sua construção
Comunicabilidade ao público
Factibilidade operacional para sua construção
Periodicidade na sua atualização
Desagregabilidade territorial
Comparabilidade da série histórica

Fonte: adaptado de Jannuzzi (2017)

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 a quantidade de informação que eles embutem. Neste critério eles são divididos em primários e compostos. Os indicadores primários são calculados a partir de uma 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 a partir da média ponderada deles. O Índice de Percepção da Corrupção (IPC), por exemplo, é um indicador subjetivo composto.

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. Finalmente existem indicadores não-transformados, quando eles são apresentados na escala original, ou transformados, quando existe uma mudança de escala. Alguns indicadores transformados dos estudos a seguir foram 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 (ICG). Para construir o indicador também foram coletados dados da Lei Orçamentária Anual (LOA), da população 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 ir-

regulares 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 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 (ICG) =
0,33* {[(valor Cadirreg/população normalizado) + (valor Cadirreg/PIB) normalizado] / 2} +
0,33* (valor Cadirreg/LOA normalizado) +

0,33* (número anual de processos irregulares no Cadirreg por estados/número total anual de processos irregulares no Cadirreg normalizado)

Este último fator, ao relacionar as quantidades de processos por estado ao total de processos, em vez de dividir por uma variável que represente o tamanho do estado (como população por exemplo), penaliza inadequadamente os estados maiores e faz com que o indicador tenha um problema de validade. O fato de ser um indicador complexo, resultado da atribuição de pesos arbitrários a indicadores simples, faz com que o indicador tenha um problema de comunicabilidade com o público. Melhor seria ter usado um sistema de indicadores simples não normalizados (valor Cadirreg/PIB e número anual de processos irregulares no Cadirreg por estado/população do estado). Ainda, a utilização do ano do processo e não o ano do julgado como ano base do índice, faz com que toda a série histórica de índices tenham que ser atualizada a cada sessão plenária do TCU, o que traz problemas na periodicidade de sua atualização e na comparabilidade das séries históricas.

Cinelli (2011) ao correlacionar a corrupção e as transferências voluntárias do Tesouro Nacional para os estados brasileiros, utiliza os valores e quantidades de processos no Cadirreg apresentados por Boll (2010), mas não usa o ICG. Estes indicadores possuem os mesmos problemas do indicador de Boll, com exceção da comunicabilidade com o público, uma vez que se trata de um sistema de indicadores simples.

Carraro et al. (2015) propõe uma nova versão para o indicador de corrupção ICG (BOLL, 2010). O novo indicador é construído com o método dos componentes principais da análise multivariada, e usa a mesma base de dados do Cadirreg (valor dos débitos e quantidade de processos) e a LOA para o mesmo período (1998 a 2008) do estudo de Boll (2010). Este indicador apresenta as mesmas deficiências do indicador proposto por Boll, acima descritas.

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). 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, num dos indicadores primários que compõe o indicador composto, o indicador débitos aplicados/PIB:

Verifica-se [...] valores exorbitantes de dé-



bitos aplicados em comparação aos PIBs municipais em todos os anos analisados, com maior destaque para o Município de Mombaça no de 2011 no qual os débitos aplicados representaram 8.000% do valor do seu PIB no ano em questão. (SOUSA, 2018, p. 28).

Este indicador tem as mesmas desvantagens daquele proposto por Boll, além de não possuir cobertura espacial, por se limitar ao estado do Ceará, e de ter dificuldade na factibilidade operacional em sua construção, em função dos problemas acima descritos.

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 numa modificação dos indicadores 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).

O indicador de irregularidades (IREG) foi então normalizado e calculado para os anos de 2013 a 2019. Este indicador apresenta os mesmos problemas do proposto por Boll, com exceção da validade, uma vez que o autor identificou e corrigiu o efeito negativo de não levar em conta a diferença entre os tamanhos dos estados.

O Quadro 2 mostra um resumo dos indicadores de corrupção objetivos regionais baseados em cadastros dos Tribunais de Contas brasileiros.

OUADRO 2 - INDICADORES CORRUPÇÃO BASEADOS EM DADOS DE TRIBUNAIS DE CONTAS

AUTOR (DATA)	DADOS	TIPO	TERRITÓRIO	PROPRIEDADES NÃO ATENDIDAS (QUADRO 1)
BOLL (2010)	CADIRREG (TCU), LOA, PIB, POPULAÇÃO	RELATIVO COMPOSTO NORMALIZADO	ESTADUAL	VALIDADE COMUNICABILIDADE AO PÚBLICO PERIODICIDADE NA SUA ATUALIZAÇÃO COMPARABILIDADE DA SÉRIE HISTÓRICA
CINELLI (2011)	CADIRREG (TCU)	2 INDICADORES ABSOLUTOS PRIMÁRIOS NÃO-TRANSFORMADOS	ESTADUAL	VALIDADE PERIODICIDADE NA SUA ATUALIZAÇÃO COMPARABILIDADE DA SÉRIE HISTÓRICA
CARRARO (2015)	CADIRREG (TCU), LOA	RELATIVO COMPOSTO NORMALIZADO	ESTADUAL	VALIDADE COMUNICABILIDADE AO PÚBLICO PERIODICIDADE NA SUA ATUALIZAÇÃO COMPARABILIDADE DA SÉRIE HISTÓRICA

AUTOR (DATA)	DADOS	TIPO	TERRITÓRIO	PROPRIEDADES NÃO ATENDIDAS (QUADRO 1)
SOUSA (2018)	CADIRREG (TCE-CE), LOA, PIB, POPULAÇÃO	RELATIVO COMPOSTO NORMALIZADO	MUNICIPAL (CE)	VALIDADE COBERTURA ESPACIAL COMUNICABILIDADE AO PÚBLICO FACTIBILIDADE OPERACIONAL PARA SUA CONSTRUÇÃO PERIODICIDADE NA SUA ATUALIZAÇÃO COMPARABILIDADE DA SÉRIE HISTÓRICA
COSTA ET AL. (2020)	CADIRREG (TCU)	RELATIVO PRIMÁRIO NORMALIZADO	ESTADUAL	COMUNICABILIDADE AO PÚBLICO PERIODICIDADE NA SUA ATUALIZAÇÃO COMPARABILIDADE DA SÉRIE HISTÓRICA

Fonte: do Autor

O CONCEITO DE CORRUPÇÃO

Segundo o Banco Mundial (WORLD BANK, 1997) corrupção é "o abuso de cargos públicos para ganhos privados". A Transparência Internacional (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2021) conceitua corrupção de forma semelhante: "Definimos corrupção como o abuso do poder confiado para ganho privado". Bobbio, Mateucci e Pasquino (1991, p. 292) definem corrupção: "Assim se designa o fenômeno pelo qual um funcionário público é levado a agir de modo diverso dos padrões normativos do sistema, favorecendo interesses particulares em troca de recompensa". Para os autores o conceito de corrupção não abrange considerações morais: "A Corrupção é considerada em termos de legalidade e ilegalidade e não de moralidade e imoralidade". Também abrange apenas os agentes públicos, não se aplicando ao setor privado. Ainda: "Corrupção significa transação ou troca entre quem corrompe e quem se deixa corromper".

No conceito de corrupção a ser utilizado neste trabalho, um agente público deve participar do ato corruptivo. Estão fora deste conceito, portanto, os atos em que somente agentes privados participam. Para ficar caracterizada a corrupção também é necessário que uma norma legal tenha sido rompida. Embora existam abordagens que caracterizem a corrupção como rompimento de normas morais ou desvios do interesse público, elas estão afastadas deste estudo, porque são pouco operacionais. Existe

uma inconveniente subjetividade ao definir qual é a norma moral que será utilizada e a definição de interesse público também é bastante controversa. Embora seja possível alegar que as normas legais não cobrem todo tipo de corrupção ou que podem ter sido produzidas por quem não tinha idoneidade para tal, a abordagem legalista é a mais objetiva para o conceito de corrupção. Finalmente, o agente público deve obter um ganho ou vantagem indevida em função do desvio da norma. Portanto, para este trabalho, o conceito de corrupção é o desvio da norma legal cometido por agente público para obter ganho ou vantagem indevida.

METODOLOGIA

Para tentar superar as fraquezas dos indicadores propostos mencionados, é proposto neste estudo um indicador de corrupção brasileiro, objetivo e regional, o CIPM (contas irregulares por milhão de habitantes), que é o resultado da divisão da quantidade de contas do ente federativo julgadas irregulares pelo TCU pela população do ente. Segundo Jannuzzi (2005, p.138) "no campo aplicado das políticas públicas, os indicadores sociais são medidas usadas para permitir a operacionalização de um conceito abstrato ou de uma demanda de interesse programático". Considerando que o conceito de corrupção utilizado neste trabalho é o desvio da norma legal cometido por agente público para obter ganho ou vantagem inde-

vida, as estatísticas públicas que mais se aproximam deste conceito são os cadastros de contas irregulares do Tribunal de Contas da União (TCU).

O TCU tem a competência para julgar as contas dos agentes públicos conforme artigo 71, inciso II da Constituição Federal (CF). A Lei Orgânica do TCU (LOTCU) determina que as contas dos administradores serão submetidas a julgamento anual e serão julgadas irregulares quando se comprovar uma das seguintes situações (artigo 16):

- a) omissão no dever de prestar contas;
- b) prática de ato de gestão ilegal, ilegítimo, antieconômico, ou infração à norma legal ou regulamentar de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional ou patrimonial;
- c) dano ao Erário decorrente de ato de gestão ilegítimo ou antieconômico;
- d) desfalque ou desvio de dinheiros, bens ou valores públicos. (BRASIL, 1992).

Do artigo 71, II da CF e do artigo 16 da LOTCU é possível afirmar que as contas julgadas irregulares pelo TCU são uma excelente aproximação do conceito de corrupção utilizado neste trabalho. Poderia ser questionado se além de corrupção as contas também não poderiam ser julgadas irregulares por desídia.

No entanto o TCU não julga estas contas irregulares conforme expresso no artigo 16 da LOTCU: "As contas serão julgadas: [...] II - regulares com ressalva, quando evidenciarem impropriedade ou qualquer outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao Erário;" (BRASIL, 1992).

A quantidade de contas julgadas irregulares pelo TCU, por estado ou município e ano, é de fácil obtenção a partir da lista de responsáveis com contas julgadas irregulares que pode ser coletada no sitio eletrônico do TCU (BRASIL, 2021). Por isto optou-se por construir um indicador simples baseado na quantidade de contas julgadas irregulares por ente federativo. Como a Lei Orgânica do TCU é de 1992 e a Lei de Licitações e Contratos é de 1993, por uma questão de consistência, os dados para construção

do indicador foram coletados a partir de 1994. A base de dados do TCU sobre contas julgadas irregulares tem o ano de abertura do processo e o ano do trânsito em julgado. Embora o ano de abertura do processo esteja mais próximo do ato de corrupção, ele tem uma grande desvantagem para ser adotado como ano base para o indicador de corrupção. Como a cada ano o TCU julga processos de diversos anos anteriores, se fosse adotado o ano do processo para o indicador, este indicador poderia ser modificado a cada sessão do TCU durante vários anos, conforme apontado por Souza e Araújo (2017), o que descarta a possiblidade de seu uso. Uma outra possibilidade para tentar alcançar o ano de cometimento do ato de corrupção seria subtrair um número médio de anos (por exemplo 4 anos) do ano do trânsito em julgado, mas este procedimento, além de arbitrário, retardaria a publicação do índice por este mesmo número de anos. Por isto julgou-se que a melhor solução é adotar o ano do trânsito em julgado como o ano base do indicador de corrupção.

A quantidade absoluta de contas julgadas irregulares não é um bom indicador regional de corrupção porque os entes da federação têm diferentes tamanhos e, obviamente, espera-se que os entes maiores tenham mais contas irregulares, o que não significa, obrigatoriamente, que eles tenham maior nível de corrupção. Melhor seria ter um indicador relativo. Por isto, optou-se por dividir as quantidades de contas irregulares pela população do ente federativo, uma estatística que representa o tamanho do ente, é de fácil obtenção junto ao sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), e as estimativas têm periodicidade anual, validade, consistência e segurança de continuidade de publicação. Este é um trabalho de abordagem quantitativa e utiliza a Jurimetria, que é a Estatística aplicada ao Direito. Um exemplo da aplicação da Jurimetria aos Tribunais de Contas pode ser visto em Garcia et al. (2021). Propõe-se então, como indicador de corrupção brasileiro, objetivo e regional, o CIPM que é a quantidade de contas julgadas irregulares pelo TCU por milhão de habitantes.

RESULTADOS: O CIPM

As Tabelas 1, 2 e 3 mostram o CIPM para as unidades da federação de 1994 a 2020.

TABELA 1 - CIPM DE 1994 A 2000

UF	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
AC	2,2	2,2	6,2	10,0	7,8	0,0	3,6
AL	6,8			16,9		8,8	
		3,0	11,0		10,4		14,9
AM	5,3	6,0	7,1	9,3	19,8	13,6	22,8
AP	22,0	36,8	31,6	19,9	2,4	9,1	18,9
BA	6,9	5,4	10,4	10,5	11,3	7,0	13,2
CE	4,2	4,0	6,3	2,9	2,4	2,7	7,9
DF	66,8	9,8	6,6	18,6	19,8	14,2	16,1
ES	2,6	3,2	0,7	3,2	3,8	5,1	1,3
GO	10,6	3,7	7,1	11,9	17,9	12,0	11,4
MA	4,1	7,1	4,6	7,6	4,9	4,6	7,8
MG	1,5	1,8	3,0	2,1	0,6	2,0	3,9
MS	11,7	5,2	3,6	7,1	2,0	6,9	12,0
MT	1,8	3,5	4,5	5,2	3,4	8,4	6,4
PA	6,2	8,1	12,5	7,6	8,5	7,5	8,1
PB	6,7	6,0	10,0	9,0	4,2	7,1	29,6
PE	1,8	0,8	1,1	2,3	3,5	2,9	6,4
PI	4,1	2,9	4,1	6,3	2,9	5,5	8,8
PR	5,1	0,9	2,9	2,2	1,8	0,6	2,9
RJ	1,2	0,8	1,3	2,1	1,1	4,9	10,6
RN	4,7	1,5	7,4	5,4	5,7	3,8	8,3
RO	2,3	2,2	1,6	10,4	0,8	5,4	2,2
RR	0,0	22,9	12,1	19,6	3,8	11,2	15,4
RS	4,9	1,0	1,8	3,6	2,4	1,6	2,9
SC	6,5	9,1	3,1	2,2	2,2	1,2	3,2
SE	10,8	10,0	11,1	7,2	5,9	8,8	8,4
SP	1,7	0,7	0,4	1,8	0,5	0,8	1,5
ТО	9,1	2,0	8,6	11,1	9,0	12,3	23,3
BRASIL	4,6	3,0	4,0	4,7	4,0	3,9	6,9



TABELA 2 - CIPM DE 2001 A 2010

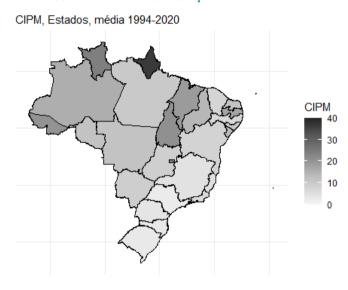
UF	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AC	0,0	0,0	15,0	20,6	28,4	32,0	27,5	19,1	15,9	43,6
AL	15,1	13,9	11,7	14,1	7,0	11,5	8,2	15,7	6,7	9,9
AM	21,4	18,9	13,5	17,2	13,0	19,6	14,0	14,4	17,1	19,5
AP	14,0	31,0	48,6	62,1	55,5	74,7	34,1	37,5	49,5	86,6
BA	10,1	10,1	6,5	9,1	9,8	11,8	6,7	7,0	8,1	9,1
CE	8,2	8,2	5,8	6,8	6,8	7,7	7,0	5,8	3,5	6,6
DF	20,5	29,4	20,1	13,1	18,9	18,5	15,9	19,9	18,8	46,3
ES	4,8	5,9	7,4	9,2	7,0	6,1	8,1	6,1	4,0	10,5
GO	6,4	10,7	7,9	6,4	5,7	9,2	7,6	5,0	7,1	11,0
MA	8,4	8,4	11,6	10,5	17,2	26,2	13,1	21,1	32,4	35,7
MG	4,9	5,3	2,8	4,8	4,7	5,2	6,0	7,2	6,7	8,4
MS	30,8	17,8	11,1	6,7	6,6	9,6	8,8	5,6	15,3	9,4
MT	7,0	8,8	21,9	10,5	11,4	12,3	17,5	20,6	14,0	16,1
PA	5,7	6,7	7,1	11,2	9,8	8,9	9,9	10,7	8,5	11,9
PB	21,3	20,3	25,3	14,3	13,9	15,2	13,5	6,7	14,6	14,1
PE	9,2	7,7	8,3	5,4	7,3	7,5	10,8	7,4	6,6	8,5
PI	17,4	30,0	23,6	19,5	17,3	12,8	18,1	12,5	21,0	17,0
PR	3,3	2,4	2,5	2,7	4,9	5,3	5,6	3,9	4,7	4,7
RJ	15,1	6,1	10,9	7,6	3,4	5,1	4,3	7,4	5,1	7,1
RN	13,9	8,4	9,7	8,8	12,3	17,4	20,6	22,9	22,3	25,6
RO	7,1	9,1	1,4	9,6	9,1	19,2	18,6	15,4	21,9	13,4
RR	29,7	14,4	39,2	39,3	25,6	7,4	25,3	43,6	49,8	77,7
RS	2,3	2,6	3,4	2,1	3,0	2,2	2,2	2,2	1,8	3,6
SC	2,8	1,4	3,4	2,8	3,2	2,2	3,4	1,5	2,0	1,8
SE	6,6	3,3	2,7	9,3	19,3	20,0	17,0	27,5	13,4	19,3
SP	1,8	2,2	1,9	1,1	2,6	4,1	8,3	3,8	3,3	3,2
то	18,6	18,2	15,4	23,0	33,7	31,5	28,1	25,0	25,5	54,2
BRASIL	7,6	7,0	6,8	6,5	7,0	8,4	8,5	7,8	7,9	10,1

TABELA 3 - CIPM DE 2011 A 2020 E MÉDIA DE 1994 A 2010 (27 ANOS)

UF	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	MÉDIA
AC	41,5	43,5	45,1	30,4	32,4	24,5	28,9	39,1	15,9	19,0	20,5
AL	7,0	5,4	6,1	6,0	6,6	15,2	16,6	18,7	12,0	12,2	10,8
AM	18,9	14,5	9,5	17,0	16,3	33,2	19,2	15,4	19,3	13,3	15,9
AP	38,0	50,1	34,0	32,0	48,3	35,8	30,1	36,2	27,2	26,7	36,8
BA	8,8	5,7	5,5	5,0	8,8	8,1	6,5	7,1	6,3	6,2	8,2
CE	8,6	4,5	7,2	10,6	13,8	11,9	14,0	16,7	11,9	11,3	7,7
DF	37,9	25,3	18,3	26,3	25,0	25,9	32,2	41,0	53,1	34,7	25,7
ES	12,1	8,7	3,6	5,9	1,5	4,5	3,7	2,8	3,7	2,5	5,1
GO	9,5	4,5	5,1	5,5	7,3	10,2	9,3	10,8	13,8	13,9	8,9
MA	28,0	15,9	21,3	32,1	45,8	22,0	32,4	45,2	26,1	23,2	19,2
MG	6,0	3,9	4,2	3,9	6,6	7,5	5,5	4,6	5,2	5,0	4,6
MS	16,1	9,2	7,7	5,0	9,4	5,6	8,8	4,7	8,7	2,8	9,2
MT	25,7	20,9	21,7	17,7	13,5	18,2	8,4	9,0	7,7	5,4	11,9
PA	7,7	9,3	11,2	9,8	11,5	19,3	17,6	16,9	13,4	14,3	10,4
PB	15,0	14,7	13,0	15,2	17,6	29,8	28,3	36,8	38,1	27,5	17,3
PE	10,0	7,6	9,9	6,9	7,7	10,9	10,3	8,8	9,1	9,6	7,0
PI	14,7	10,2	13,2	23,9	15,6	13,1	17,1	22,4	14,1	20,4	14,4
PR	4,9	5,4	6,3	3,4	4,0	3,6	5,5	3,7	9,0	7,1	4,0
RJ	8,7	5,7	6,2	10,0	13,1	9,8	9,2	6,2	4,0	5,4	6,4
RN	22,5	16,4	7,1	7,9	11,9	15,8	12,0	10,3	12,5	8,8	12,0
RO	19,0	24,5	13,3	19,4	19,8	26,9	18,8	12,5	9,6	10,6	12,0
RR	89,1	91,6	75,8	52,3	71,2	81,7	97,6	46,8	39,6	14,3	40,6
RS	3,2	2,9	1,3	4,6	3,6	5,0	5,0	5,2	3,3	3,9	3,0
SC	3,8	2,7	3,2	1,8	6,0	3,6	4,1	3,3	4,1	4,7	3,3
SE	17,2	18,9	23,7	11,7	14,3	22,5	15,3	19,8	13,9	11,6	13,7
SP	3,4	1,9	1,8	2,3	3,0	4,1	4,0	4,1	4,4	5,2	2,7
TO	25,7	14,8	18,3	22,0	16,5	29,4	33,5	24,4	22,9	15,7	21,2
BRASIL	9,5	7,0	7,0	7,9	9,7	10,4	10,1	10,3	9,4	8,7	7,4

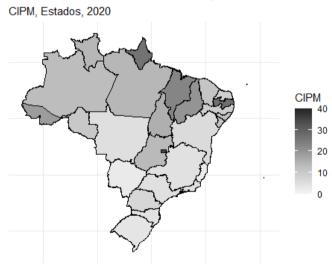
A Figura 1 apresenta o mapa da corrupção referente ao CIPM médio de 1994 a 2020 (27 anos). Quanto maior o CIPM médio mais alto o nível de corrupção. A Figura 2 mostra o mapa da corrupção para 2020.

FIGURA 1 - MAPA DA CORRUPÇÃO ENTRE 1994 E 2020



Fonte: do autor.

FIGURA 2 – MAPA DA CORRUPÇÃO PARA 2020



ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO: PROPRIEDADES DO CIPM

Jannuzi (2017, p. 34) lista as propriedades desejáveis para um indicador de políticas públicas: relevância para a agenda política e social, validade de representação do conceito, confiabilidade da medida, cobertura operacional, sensibilidade às ações previstas, especificidade ao programa, inteligibilidade de sua construção, comunicabilidade ao público, factibilidade operacional para sua construção, periodicidade na sua atualização, desagregabilidade territorial e comparabilidade da série histórica. A seguir passamos a analisar a aderência do CIPM a cada uma destas propriedades.

Considerando o espaço que o tema corrupção tem ocupado na agenda nacional, pode-se considerar que a construção de um indicador objetivo e regional para medir a corrupção é altamente relevante. A validade se refere à proximidade entre o indicador e o conceito abstrato que ele mede. As contas julgadas irregulares pelo TCU são muito próximas do conceito de corrupção definido para este trabalho, motivo pelo qual pode-se afirmar que o indicador é válido. Confiabilidade é a capacidade de um indicador fazer medições consistentes através do espaço e no tempo. Como o TCU utiliza o mesmo critério (Lei Orgânica e demais leis federais) para julgar os diferentes entes federativos e nos diferentes anos, é possível afirmar que o CIPM é confiável, para fazer comparações entre estados ou ao longo do tempo.

Cobertura espacial se refere à capacidade do indicador cobrir todos os espaços onde o fenômeno pode ocorrer. O CIPM tem boa cobertura espacial, uma vez que o TCU julga contas de todos os estados e municípios brasileiros. Sensibilidade é a capacidade do indicador se alterar em função de políticas públicas. Os efeitos de ações e campanhas de combate à corrupção executadas, por exemplo, em determinado estado e ano, em que elevados valores do indicador foram atingidos, podem ser monitorados através da evolução dos indicadores no tempo e da comparação com outros estados. Para este monitoramento é necessário, porém, levar em conta o lapso temporal entre a ocorrência da corrupção e o trânsito em julgado, que para os indicadores apresentados tem média de 4 anos. É muito provável que a quantidade de contas julgadas irregulares pelo TCU diminua em função de ações repressivas e educativas de combate à corrupção.

Especificidade é a capacidade de detectar somente o fenômeno analisado. Poderia ser questionado se além de corrupção as contas também não poderiam ser julgadas irregulares por desídia. No entanto o TCU não julga estas contas irregulares conforme expresso no artigo 16 da LOTCU: "As contas serão julgadas: [...] II - regulares com ressalva, quando evidenciarem impropriedade ou qualquer outra falta de natureza formal de que não resulte dano ao Erário;" (BRASIL, 1992). O CIPM tem, portanto, boa especificidade.

Inteligibilidade se refere à transparência da metodologia que de construção do indicador. O CIPM é inteligível uma vez que sua a metodologia de construção foi explicada em detalhe durante o texto e que as escolhas metodológicas foram suficientemente justificadas. Comunicabilidade é a facilidade de compreensão do indicador por parte da população, conselhos de controle social e demais agentes públicos. Ela tem por objetivo garantir a transparência das decisões técnicas. O indicador CIPM, contas julgadas irregulares por milhão de habitantes, é de fácil compreensão para a sociedade em geral. Factibilidade é a facilidade de obtenção do indicador a custos módicos e num tempo razoável. As estatísticas para construção do CIPM, o cadastro de contas irregulares, coletadas no sítio do TCU e a população dos entes da federação, no sítio do IBGE, conforme discutido anteriormente, são de muito fácil obtenção.

A periodicidade do ICPM é anual. O cadastro de contas irregulares do TCU é atualizado semanalmente, a cada sessão plenária, e o IBGE publica as estimativas da população anualmente. O ICPM possui boa desagregabilidade territorial, uma vez que é possível calculá-lo para unidades da federação e municípios. O CIPM permite a comparação de valores presentes com séries históricas de maneira confiável, uma vez que os julgamentos do TCU utilizam a mesma norma ao longo do tempo e para todos os entes da federação. O Quadro 3 mostra a aderência do CIPM às 12 propriedades desejáveis listadas por Jannuzzi (2017, p. 34).

QUADRO 3 - PROPRIEDADES DO CIPM

PROPRIEDADE	SIM	NÃO
Relevância para a agenda política e social	X	
Validade de representação do conceito	X	
Confiabilidade da medida	х	
Cobertura espacial	х	
Sensibilidade às ações previstas	х	
Especificidade ao programa	х	
Inteligibilidade de sua construção	X	
Comunicabilidade ao público	х	
Factibilidade operacional para sua construção	х	
Periodicidade na sua atualização	х	
Desagregabilidade territorial	X	
Comparabilidade da série histórica	X	

Fonte: do autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi atingido, uma vez que foi proposto o CIPM, contas julgadas irregulares pelo TCU por milhão de habitantes. As propriedades do indicador foram analisadas e a concluiu-se que o CIPM tem um bom conjunto de propriedades desejáveis. Todas as escolhas metodológicas foram consideradas e detalhadamente explicadas, para evitar incorrer em fraquezas de propostas anteriores. Foi feita a opção por um indicador simples, em vez dos indicadores compostos, predominantes tanto em indicadores subjetivos quanto objetivos de corrupção. Um indicador simples ou um sistema de indicadores, conforme defende Jannuzi (2005), é mais adequado para políticas públicas, por ser mais facilmente compreendido por todos, do que indicadores compostos como o Índice de Percepção da Corrupção (IPC). Isto leva a uma primeira sugestão para trabalhos futuros, que é a construção de outro indicador de corrupção baseado no valor do débito das contas julgadas irregulares, o VDPM (valor do débito das contas julgadas irregulares pelo TCU por milhão de reais de PIB), para assim formar, juntamente com o CIPM, um sistema de indicadores, que podem servir para planejar e controlar políticas públicas de combate à corrupção.

Neste trabalho foram calculados valores do CIPM apenas para os estados. Trabalhos posteriores poderão calcular os valores do CIPM para municípios, também baseados nas quantidades de contadas julgadas irregulares pelo TCU, uma vez que a base de dados o permite, o que leva à segunda sugestão para estudos posteriores. Finalmente o CIPM poderá ser usado para testar hipóteses sobre causas e consequências da corrupção, ao relacioná-lo com indicadores, por exemplo, de educação (IDEB) ou desenvolvimento humano (IDH), o que leva à terceira e última sugestão para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

BOBBIO, N.; MATEUCCI, N.; PASQUINO, G. *Dicionário de política*. 11. ed. Distrito Federal: UnB/Linha Gráfica Editora, 1998.

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

BRASIL. *LEI Nº* 8.443, *DE 16 DE JULHO DE 1992*. Dispõe sobre a Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8443.htm. Acesso em: 17 out 2020.

BRASIL. *Lista de responsáveis com contas julgadas irregulares*. Tribunal de Contas da União. Disponível em: https://contasirregulares.tcu.gov.br/ordsext/f?p=105:1:::NO:2,3,4,5,6::. Acesso em: 18 fev 2021.

BRASIL. *População*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao.html. Acesso em: 19 fev 2021.

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*, 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. *Anais do 10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças*. Florianópolis, p. 1-18, 2020.

GARCIA, G. P., LIMA, C. B. C., da MOTA, E. G., PAULA, K. D. S. de, & SOUZA, W. de. (2021). A Jurimetria e o Tribunal de Contas do Município de São Paulo: uma análise dos acompanhamentos de licitações e contratos. *Simetria*, 1(7), 63–82. Disponível em: https://revista.tcm.sp.gov.br/simetria/article/view/12. Acesso em 01 mar 2022.

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fonte de dados e aplicações. Campinas: Alínea, 2017. 6ª Ed.

JANNUZI, P. M. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v.56, n.2, p.137-160, 2005.

SOUSA, M. C. A corrupção governamental nos municípios do Ceará nos anos de 2002 a 2011: construção de indicadores e análise. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, 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*. v. 38, n. 9, 2017.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. *What is corruption?* Disponível em: https://www.transparency.org/en/what-is-corruption#. Acesso em 06 jan. 2021. 2021.

WORLD BANK. *Helping countries combat corruption: the role of the World Bank*. Washington, 1997, p. 8. Disponível em: http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorruptn/corruptn/corruptn.pdf. Acesso em: 06 jan. 2021.





Gilson Piqueras Garcia

https://orcid.org/0000-0003-0594-9816

Tribunal de Contas do Município de São Paulo gilson.piqueras@gmail.com

Auditor de Controle Externo Engenheiro Civil e Coordenador Técnico da Escola de Gestão e Contas do Tribunal de Contas do Município de São Paulo. Doutor em Ciência e Tecnologia pela UNESP. Engenheiro Civil e Mestre em Engenharia pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Especialista em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.

