

10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as

Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



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.

Ananda Rodrigues Freitas Costa Fundação Hermínio Ometto (FHO) ccanandaa@gmail.com

Beatriz Ferreira da Silva Fundação Hermínio Ometto (FHO) befesilva4@gmail.com

Stephani Cristini de Oliveira Bezerra Fundação Hermínio Ometto (FHO) stephanioliveiracristini@gmail.com

Me. Marcelo Ferreira da Silva Fundação Hermínio Ometto (FHO) marcelofs@fho.edu.br

#### Resumo

A manifestação da corrupção dá-se em diferentes vertentes, por essa razão existem abordagens diversas que tratam o fenômeno. Uma das vertentes, a corrupção governamental, ocorre no setor público e tem como forma de combate a promoção da transparência acerca da gestão e aplicação dos recursos públicos. Visto que no Brasil a corrupção é um grave problema estrutural, político e social a transparência mostra-se de grande valia, sendo assim, o trabalho tem por objetivo analisar a relação entre a corrupção e a transparência pública nos estados brasileiros. O estudo busca analisar dados e indicadores calculados acerca da corrupção, utilizando dados advindos do Cadastro de Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares, onde foram selecionados dados entre os anos de 2013 e 2019, assim como dados provenientes do Ranking Nacional da Transparência, do Ministério Público Federal. O teste de correlação para as variáveis demonstrou uma correlação negativa entre os indicadores, que, embora seja fraca, representa uma relação inversa entre as irregularidades e o índice de transparência. Ademais, o trabalho encontrou, ainda, evidências estatísticas referentes às diferenças regionais do número de irregularidades por estado.

**Palavras-chave:** corrupção; transparência; Cadirreg-TCU; indicadores de corrupção; ranking da transparência.

Linha Temática: controladoria em entidades públicas











A Contabilidade e as Novas Tecnologias

10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro

3° UESC International Accounting Congr



# 1. INTRODUÇÃO

A corrupção pode ser interpretada como deturpação de um indivíduo que pratica atos ilícitos com a propiciação ou obtenção de vantagem indevida, valendo-se do favorecimento de uma parte, concomitantemente lesando a outra. A manifestação da corrupção pode se dar em diferentes formas, por essa razão existem abordagens diversas que tratam o fenômeno da corrupção e a abordada nessa pesquisa é a governamental. Macrae (1982) define corrupção governamental como um acordo entre a iniciativa privada e políticos ou funcionários públicos que possuem influência na alocação de recursos públicos para fins particulares, caracterizando-a como abuso de responsabilidade do poder público, por sua vez Boll (2010) caracteriza a corrupção governamental por ocorrer exclusivamente no setor público.

Por meio da promulgação da Lei de Reponsabilidade Fiscal e da Lei da Transparência, que determina a disponibilidade em tempo real das informações sobre a execução orçamentária, verifica-se que uma das formas de combater a corrupção na administração pública dá-se por meio da transparência acerca da gestão e aplicação dos recursos públicos. Além disso, viabiliza o exercício democrático, conferindo ao cidadão as informações de interesse público para legitimação das ações do governo (Sales, 2012). Sendo assim, visto que no Brasil a corrupção é um grave problema estrutural, político e social a transparência é de grande valia, pois fortalece o combate à corrupção, que enfraquece a democracia, portanto, a busca contínua pelo aperfeiçoamento de mecanismos de transparência pública é fundamental para um avanço democrático no país. No entanto, a transparência não é a condição única para a democratização, apenas a divulgação das informações fiscais não faz a gestão pública plenamente transparente, mas também é preciso estender-se ao conceito de *accountability* (Pereira, 2002; Di Marco, 2019).

Para Rocha (2013) accountability é a forma que o cidadão possui para participação efetiva e controle social do poder que é concedido aos governantes, por meio da avaliação e responsabilização de suas ações na administração pública. O conceito de accountability está associado a capacidade dos cidadãos em punir o comportamento dos detentores do poder público por meio do processo eleitoral ou mediante a prestação de contas devidas à sociedade, sendo sujeitadas a aprovação popular (Miguel, 2005).

Assim, vale ressaltar que o surgimento de leis como a Lei de Responsabilidade Fiscal, a Lei da Transparência e a Lei de Acesso à Informação e de órgãos fiscalizadores como o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Controladoria Geral da União (CGU) fortalecem o exercício da *accountability* e o combate à corrupção.

Embora a literatura forneça ricas discussões por meio de estudos teóricos acerca da corrupção, estudá-la por meio de indicadores objetivos torna-se importante para mensurar os reais efeitos causados à sociedade. Boll (2010) defende que a corrupção pode ser mensurada na avaliação dos danos causados ao erário com a má aplicação dos recursos públicos, ou com seu desvio e sua apropriação indevida.

Sob essa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo principal analisar de forma empírica se há relação entre a corrupção e a transparência pública nos estados brasileiros. Foram considerados indicadores capazes de medir a corrupção e a transparência, o primeiro por meio das irregularidades na execução orçamentária disponíveis no Cadastro de Contas Irregulares do











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as

Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



Tribunal de Contas da União (CADIRREG), e o segundo pelo Índice Nacional de Transparência, criado pelo Ministério Público Federal (MPF) fundamentado em questionários que tratam de exigências legais e boas práticas de transparência. Ademais, a pesquisa tem o propósito de fortalecer a importância da promoção da *accountability* na administração pública para garantia da capacidade de fiscalização da sociedade e, por consequência, da democracia no país. Assim como "Cidadãos sem informação sobre os processos decisórios e sobre a implementação de políticas não podem reivindicar, de forma satisfatória, mudanças em seus procedimentos e objetivos" (IPEA, 2010, p. 194).

Carraro et al. (2015) afirma que houve uma evolução metodológica e teórica significativa sobre o tema corrupção, sendo que na década de 1990 o método baseou-se apenas na percepção a respeito da incidência e importância dessa variável em seu país. No entanto, atualmente indicadores de corrupção embasados na opinião, seja ela a de peritos ou a de cidadãos tem sido criticados, uma vez que há uma falta de confiança na qualidade das respostas. O trabalho apresenta ainda, que se o indivíduo que respondeu à pesquisa praticou ações corruptivas, possivelmente este possui incentivos para subdimensionar o fenômeno de modo a ocultar seus atos. Desse modo, estudos baseados em critérios objetivos sobre o tema, como o de Liu e Lin (2012) ou o de Del Monte e Papagni (2007) que utilizaram a quantidade de processos per capta para mensurar a corrupção, se mostram valorosos para o conhecimento de tal fenômeno.

A escolha pela análise em nível regional justifica-se ainda, pela necessidade em investigar o comportamento e a variação da corrupção dentro do país, visto que grande parte dos estudos sobre a temática aborda a corrupção a nível macroeconômico, geralmente em análises por país. Com as informações acerca da ocorrência regional da corrupção, os gestores dos recursos públicos permitem a formulação de políticas específicas para cada estado, do mesmo modo possibilita que instituições fiscalizadoras destinem seus recursos com maior eficiência para combater tais ocorrências.

A relevância da pesquisa evidencia-se também a partir da necessidade de estudos sobre a corrupção de modo regional, tendo em vista as diferenças locais e a magnitude do território brasileiro. Além disso, informações acerca da corrupção governamental são relevantes para a formulação de políticas públicas e do controle e destinação dos recursos do estado em países que não são homogêneos e com grandes diferenças locais, caso em que se enquadra o Brasil.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1. Corrupção

Definir a corrupção é uma grande dificuldade para a sociedade, tal como para a literatura em razão de sua complexidade, causas e efeitos. Para Rose-Ackerman (2005) o significado de corrupção varia de acordo com a realidade e geralmente expressa comportamentos inadequados sob a ótica de uma sociedade democrática com princípios legais, éticos e morais, sendo definido como "uso indevido do poder público para ganhos privados ou políticos". Carraro *et al.* (2015) admite que apesar da dificuldade em determinar condutas corruptas, o uso do poder público em benefício particular pode ser considerado como uma forma de corrupção, especialmente a











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as

Novas Tecnologias 7 g 9

7 a 9 de setembro



governamental, em que exige a presença do agente público na transgressão de regra que regulamenta a sua atuação na esfera pública para obtenção de recompensa.

A partir desse entendimento acerca da corrupção, Banerjee, Hanna e Mullainathan (2012) sustentam que a transgressão é capaz de indicar o que está corrompido, portanto, a violação das regras para vantagem pessoal está diretamente relacionada à corrupção, não se restringindo apenas aos ganhos financeiros, mesmo porque atos ilícitos como subornos e lavagens de dinheiro são ocultos, dificultando sua identificação e sua medição. Brei (1996) corrobora ao afirmar que a essência da corrupção está no risco da inversão dos interesses sociais aos interesses particulares, de maneira a dificultar a solidariedade social defendida pelo sociólogo Émile Durkheim ao sobrepor a consciência particular sobre a coletiva e prejudicar a coesão social.

No entanto, Malem Senã (2002) defende que práticas corruptas não dependem do delito penal, tendo em vista a existência de atos de corrupção que não integram o ordenamento jurídico. Sendo assim, Santano (2015) afirma que "há dois pontos-chave na corrupção, sendo o primeiro o interesse público como bem jurídico protegido e o segundo a violação legal, em caso de se tratar de noção jurídica da corrupção".

O Código Penal brasileiro, ao instituir os crimes praticados por funcionário público contra a administração em geral, caracterizados como crimes de corrupção governamental conforme o Ministério Público Federal (MPF), versa sobre crimes como o peculato, o emprego irregular de verbas ou rendas públicas e a corrupção passiva, nos artigos 312, 315 e 317, respectivamente. Segundo o Código Penal:

Art. 312, do crime de peculato - Apropriar-se o funcionário público de dinheiro, valor ou qualquer outro bem móvel, público ou particular, de que tem a posse em razão do cargo, ou desviá-lo, em proveito próprio ou alheio.

Art. 315, do crime de emprego irregular de verbas públicas - Dar às verbas ou rendas públicas aplicação diversa da estabelecida em lei.

Art. 317, do crime de corrupção passiva - Solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem.

Para entendimento dos incentivos às práticas ilegais, Rose-Ackerman (2005) defende ser necessária a observância de aspectos relativos à estrutura das sanções legais, que por meio da punição dos pagadores e beneficiados da vantagem ilícita é possível reduzir a vontade de oferecer e aceitar pagamentos indevidos, submetendo a análise do risco moral e do comportamento do agente.

O risco moral, ou *moral hazard*, refere-se a situações nas quais os agentes procuram lacunas para encontrar formas de agir em interesse próprio (Balb, 2006). Para Klann *et al.* (2015) o risco moral, ou perigo moral, pode ocorrer nas seguintes circunstâncias:

O perigo moral acontece quando um lado do mercado não consegue observar as ações do agente, pela existência de uma ação oculta. Isto ocorre quando o principal não pode observar as ações do agente mesmo após o contrato, a ação deste não é verificável.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



Eskeland e Thiele (1999) utilizam a Teoria da Agência e o conceito de *moral hazard* em um estudo teórico acerca da corrupção. O trabalho afirma que a corrupção pode ser amenizada ou suprimida pelo principal quando são instituídas investigações, incentivos e penalidades com o objetivo de minimizar os conflitos de agência. O estudo aponta ainda que a corrupção existe tanto em ambientes deficientes quanto em sofisticados, de modo que pode ser reduzida por meio de melhorias nos incentivos gerais, além disso, avanços no sistema judiciário, em investigações, maior liberdade de imprensa e mais transparência (maior fluxo de informações) possibilitam melhores estratégias de incentivos e punições baseados no desempenho.

Klann *et al.* (2015), conclui acerca de fatores como risco moral e *accountability* que tais elementos exercem certa influência na tomada de decisão envolvendo priorizar objetivos próprios contrariamente aos objetivos da organização, sendo que no caso da *accountability* a influência é maior.

### 2.2. Accountability

A formulação que está mais próxima do que é *accountability* no português, é de que quem desempenha múnus público tem a obrigação de fornecer aclarações, para expor se há alguma irregularidade, e também prestar esclarecimentos dos atos, e caso gozar de práticas danosas, transcorrera de uma sanção (Mota & Kinzo, 2007).

O termo *accountability* está ligado diretamente com a democracia, uma sociedade mais amadurecida neste quesito progressista, evidenciara maior preocupação com a *accountability* no setor público, verifica-se desse modo, que no Brasil a falta do termo está ligada a indigência política e falta do tecido institucional fortalecido, e provavelmente apenas depois de sanar tais temáticas o conceito será aprimorado no país (Campos, 1990). Como Moraes e Teixeira (2016) abordaram, a teoria do termo não é algo tão inteligível, e na prática se torna ainda mais intricado, ao longo do tempo a noção sobre o que é *accountability* adquiriu diversos significados e aplicações.

Uma definição importante que tange sobre o assunto é a de O'Donnel (1998), que distinguiu o termo em duas formas, *accountability* vertical e *accountability* horizontal, na qual *accountability* vertical são os procedimentos legais que proporcionam a sociedade requisitar a prestação de contas dos administradores públicos, de modo que o principal meio é o processo eleitoral. Em contrapartida, a *accountability* horizontal cujo são os próprios entes públicos que detém de meios para fiscalização e sanções.

Há um assentimento com Pinho e Sacramento (2009), que abordaram o mesmo tema que Campos (1990), porém vinte anos depois, com a finalidade de ver os avanços do conceito sobre *accountability* no país, e apontaram com a pesquisa, que não há ainda uma definição para o português, e ainda está muito longe, porém o conceito está em construção, assim como o Brasil e a democracia.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias





## 2.3. Cadastro de Responsáveis em Contas Julgadas Irregulares

Preliminarmente, haverá o enfoque sucinto sobre o Tribunal de Contas da União (TCU), explanação que será necessária para um melhor entendimento do Cadastro de Responsáveis em Contas Julgadas Irregulares (CADIRREG).

O Tribunal de Contas da União torna-se de suma importância para o país, visto que é um órgão externo que está incumbido do controle da administração dos recursos públicos, que tem a responsabilidade de prevenir, identificar, apurar e corrigir as disfunções no erário público (Shapek, 2000). "A efetividade da atuação do TCU, no que tange ao cumprimento do seu papel fiscalizador, converge para a ampliação do espectro de participação popular no exercício do controle" (Santos, 2002).

Verifica-se que o Tribunal de Contas da União tem conseguido efetivar um bom trabalho para o controle da corrupção, além de viabilizar ações de responsabilização para aqueles que propiciam danos ao erário público (Alves & Teixeira, 2011). Assim, a importância do órgão se dá, pois, este fiscaliza os recursos públicos, e caso ocorram irregularidades, sucederá em penalidades aos responsáveis.

Como supracitado, um meio para se atingir o controle contra corrupção é a fiscalização, e umas das formas eficazes para se mensurar a corrupção se dá por meio da análise das irregularidades praticadas pelos administradores na execução do erário, estas informações são disponibilizadas pelo Cadastro de Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares, que é concedido pelo portal de Tribunal de Contas da União (Silva *et al.*, 2017).

As prestações de contas dos gestores públicos são analisadas sob os aspectos de legalidade, legitimidade, economicidade, eficiência e eficácia; e após a avaliação são julgadas dentro das seguintes situações:

Tabela 1 Possíveis Resultados de Contas Julgadas

Situação das Contas	Descrição		
Regulares	Quando, de forma clara e objetiva, expressam a legalidade, a legitimidade e a economicidade dos atos de gestão do responsável.		
Regulares com ressalvas	Quando detectada a existência de impropriedades ou de faltas de naturez formal que não resultem em danos ao erário.		
Irregulares	Quando comprovada qualquer das seguintes ocorrências: a omissão no dever de prestação contas, a prática de ato de gestão ilegal, ilegítimo, antieconômico, desfalque ou desvio de dinheiros, bens e valores públicos.		
Iliquidáveis	Quando for impossível o julgamento de mérito.		

Fonte: Carraro et al. (2015).

## 2.4. Índice Nacional de Transparência

O Ministério Público Federal (MPF) tem atuação nas esferas cível, criminal e eleitoral, contudo, também pode ser extrajudicial em recomendações, audiências públicas e promoção de acordos por meios dos Termos de Ajuste de Conduta (TAC).











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias 7 a 9 de setembro



Como medida para enfrentamento e combate à corrupção, o MPF criou o Ranking Nacional de Transparência (RNT) com o propósito de avaliar se a Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), a Lei de Transparência (LC 131/2009) e Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011) estavam sendo efetivamente cumpridas mediante à análises nos portais de transparência de 5.567 municípios, 26 estados e do Distrito Federal, além de contribuir para o fortalecimento democrático do país.

Para apuração do Ranking Nacional de Transparência foi utilizado o Índice Nacional de Transparência (INT), desenvolvido pela Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e a Lavagem de Dinheiro (ENCCLA), que implementa políticas públicas para combater crimes de corrupção e de lavagem de dinheiro, juntamente às instituições de controle com representantes do Ministério Público Federal, Tribunal de Contas da União, Controladoria Geral da União (GCU), Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Banco Central (BC), entre outros.

O Índice Nacional de Transparência foi elaborado por meio de dezesseis perguntas relativas à Transparência Ativa, à Transparência Passiva e às boas práticas de transparência, fundamentadas em exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei de Acesso à Informação e no Decreto nº 7.185/2010, que estabelece o padrão mínimo de qualidade dos sistemas de informações. (Klein & Freire, 2017).

A aplicação do ranking deu-se pela primeira vez em 2015 no período de 08 de setembro a 09 de outubro de 2015. Os resultados foram divulgados em 09 de dezembro do mesmo ano, atingindo o índice de 3,92 pontos de transparência, considerando uma escala de 0 a 10 pontos. Após seis meses, durante o período de 09 de maio a 20 de maio de 2016, a segunda aplicação foi realizada e o ranking atingiu o índice de 5,21, com um aumento de 32,91%.

De acordo com o Ministério Público Federal acerca dos resultados obtidos em 2016:

O Projeto conseguiu, em apenas seis meses, elevar em cerca de 33% o índice nacional de transparência sem o ajuizamento de qualquer ação judicial. O resultado é bastante expressivo, principalmente levando-se em conta que não traduz os efeitos positivos que ainda virão com a segunda divulgação do ranking e a propositura das ações civis públicas.

Vale ressaltar que, entre a primeira e a segunda aplicação, o MPF expediu recomendações aos municípios e estados que não estavam cumprindo as determinações legais de transparência, e, após a segunda medição, àqueles que permaneceram em desacordo com as exigências legais foram acionados judicialmente.

#### 2.5. Estudos anteriores acerca da corrupção

Estudos anteriores apontam que a corrupção afeta negativamente os serviços públicos e, mesmo se tratando de um problema antigo, os trabalhos realizados para analisar esse fenômeno são recentes. Indicadores para estimar a corrupção são escassos e, em muitos casos, subjetivos, de modo que os primeiros estudos associavam corrupção ao crime privado, direcionando a argumentação para o fundamento de que punições desencorajam a prática do crime. Em outro momento, os estudos evoluíram para a aplicação do problema de *moral hazard*, utilizando o conceito clássico de corrupção como o rompimento de uma regra com a finalidade de obtenção de proveitos privados por um agente público (Carraro *et al.*, 2015).











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as
Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



O trabalho de Liu e Lin (2012) utilizou informações de irregularidades cometidas contra o patrimônio público nas províncias da China, valendo-se de uma amostra com dados referentes ao período entre 1999 e 2008, o trabalho indica que o número de irregularidades encontradas está positivamente relacionado ao nível de corrupção na província, o que denota que quanto maior o fenômeno da corrupção naquela província, mais irregularidades nas contas governamentais serão encontradas pelas instituições de auditoria e controle. O trabalho afirma ainda que o sistema de auditoria do governo da China desempenhou um importante papel na manutenção da ordem financeira e econômica, além de contribuir para a melhoria transparência do governo.

Outro importante trabalho acerca da corrupção, o de Del Monte e Papagni (2006), investigou as causas da corrupção presente na sociedade italiana. Utilizando uma amostra de dados referentes a irregularidades cometidas contra a administração pública em um nível regional, a pesquisa aponta que fatores econômicos, como o nível de desenvolvimento, influências político-culturais, como a concentração de partidos políticos, presença de organizações voluntárias e até mesmo o absenteísmo nas eleições estão significativamente relacionados ao nível de corrupção nas regiões da Itália.

Anteriormente, o estudo de Del Monte e Papagni (2001), que investigou a corrupção burocrática também de forma regional na Itália, revelou que a corrupção burocrática afeta negativamente a eficiência do gasto público.

No Brasil, trabalhos como os de Carraro *et al.* (2015) e de Ferraz e Finan (2008) investigaram o fenômeno que afeta a administração e a eficiência pública.

Carraro *et al.* (2015), utilizou dados oriundos principalmente do Cadastro de Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares para calcular um novo índice que permite identificar o nível de corrupção dos estados brasileiros.

Ademais, o trabalho de Ferraz e Finan (2008) utilizou relatórios de auditoria para estudar o impacto eleitoral da transparência das informações acerca de práticas de corrupção. A pesquisa faz uso de dados disponibilizados por meio de um programa anticorrupção do governo federal brasileiro, que passou a selecionar aleatoriamente alguns municípios para auditar seus gastos de recursos originados de fundos do governo federal, para analisar os resultados eleitorais dos municípios auditados e concluiu que o resultado da auditoria teve um impacto significativo no desempenho eleitoral dos municípios da amostra.

#### 3. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto o estudo busca analisar dados e indicadores calculados acerca da corrupção, utilizando como *proxy* dados advindos do Cadastro de Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares, onde foram selecionados os processos de contas entre os anos de 2013 e 2019, julgadas pelo Tribunal de Contas da União.

Com os dados obtidos, utilizou-se um dos indicadores elaborados no trabalho de Boll (2010), que teve como propósito desenvolver indicadores de corrupção diretos, objetivos e que considerassem as diferenças regionais relativas à incidência da corrupção nos estados brasileiros.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



Por se tratar de um fenômeno de difícil compreensão a corrupção pode ser abordada e ponderada por diversas vertentes. 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. O valor obtido representa uma probabilidade finita do espaço amostral (Fonseca, 1990). Segundo a definição de Rua (1998), o indicador pode ser considerado objetivo por não conter nenhum tipo de avaliação pessoal em seus componentes.

De acordo com Reinikka e Svenson (2003), que abordam em seu trabalho técnicas de pesquisa destinadas a mensurar a corrupção no nível microeconômico, as técnicas apropriadas possibilitam coletar dados quantitativos acerca desse fenômeno. Os autores elencam três formas para mensurar a corrupção no nível microeconômico, sendo eles por meio do rastreamento dos gastos públicos, por meio da análise da eficiência dos serviços prestados e pela análise individual dos responsáveis pelas empresas que fornecem bens e serviços ao setor público.

Na avaliação de Boll (2010), o uso dos dados disponíveis no Cadastro de Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares para mensurar a corrupção governamental, por meio da análise das irregularidades praticadas por agentes responsáveis pela execução dos gastos públicos, enquadra-se em uma técnica de rastreamento de gastos públicos.

Os processos julgados irregulares do CADIRREG foram utilizados ainda por Carraro *et al.* (2015) como uma variável que influencia de forma direta ou indireta o nível de corrupção. O trabalho dos autores buscou apresentar uma metodologia de estimação da corrupção regional no Brasil, utilizando como principal fonte de dados o CADIRREG e afirmou que o fenômeno da corrupção afeta negativamente a eficiência dos serviços públicos.

Grande parte dos indicadores de corrupção está baseada em dados nacionais, o que reflete em menor quantidade de dados e pesquisas acerca de sua incidência regional. Para que esse efeito regional também possa ser trabalhado estudos como o de Carraro *et al.* (2015), o de Del Monte e Papagni (2007) e o de Liu e Lin (2012) utilizaram dados de irregularidades cometidas contra o patrimônio público como forma analisar esse fenômeno.

Afim 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. A informação sobre a população adveio da Resolução N° 3, de 26 de agosto de 2019, publicada no Diário Oficial da União.

Posteriormente ao levantamento dos dados acerca do indicador das irregularidades por estado obtidos por meio do CADIRREG, efetuou-se a normalização das informações para melhor compreensão. O método de normalização foi o do tipo *Re-Scaling* anual, que de acordo com Boll (2010) permite que os dados anuais sejam convertidos para uma mesma escala que varia em um intervalo entre 0 (zero) e 1 (um), de modo que zero seja atribuído ao estado com menos irregularidades e 1 ao estado com maior número de irregularidades do período, obtendo-se desse modo o indicador de irregularidades utilizado (IREG).











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias





**Normalização por** *Re-Scaling* = [(Valor observado)-(Valor mínimo)] / [(Valor máximo)-(Valor Mínimo)] Fonte: Boll (2010).

Segundo Liu e Lin (2012), o número de irregularidades locais encontradas está positivamente relacionado à intensidade da corrupção em uma região. O trabalho de Carraro *et al.* (2015) afirma ainda que a quantidade de processos irregulares *per capita* é utilizada em pesquisas acerca da corrupção regional.

Para a análise dos dados quanto às diferenças regionais entre os dados obtidos por estados, utilizou-se a Análise de Variância (ANOVA), considerando o estado (UF), e IREG como covariáveis. O teste de ANOVA possibilita, com o uso das médias, analisar se os dados resultantes são estatisticamente diferentes, permitindo ainda uma análise da significância acerca das diferenças entre as informações.

Tendo em vista que o objetivo do trabalho é analisar a relação entre as irregularidades regionais, abordadas por meio do indicador de corrupção, e a transparência das informações e dados públicos, utilizaram-se ainda informações acerca da transparência, provenientes do Ranking Nacional da Transparência (RNT) do Ministério Público Federal.

O RNT foi criado pelo MPF na luta ao combate à corrupção e mede a transparência nos municípios e estados brasileiros, chegando dessa forma ao Índice Nacional de Transparência (INT). A primeira aplicação do indicador ocorreu em 2015 de forma coordenada em todo o Brasil, sendo avaliados os portais da transparência e normas sobre o tema dos estados e municípios do país, demonstrando aos cidadãos quais estão sendo transparentes e quais não (Klein & Freire, 2017).

Como proxy para transparência, o trabalho fez uso do INT dos governos municipais, separados por estado da federação brasileira, da mais recente avaliação no ano de 2016. O índice foi calculado pelo MPF e trata-se de um indicador oficial que avalia o nível de transparência dos entes.

Para analisar a relação entre os indicadores, aplicou-se um teste estatístico que busca correlacionar as variáveis estudadas. De acordo com Stevenson (2001, p 367 e 368) o teste de correlação tem o objetivo de determinar a força do relacionamento entre duas observações, demonstrando a relação entre ambas. Após definidas as variáveis e a amostra, com os valores dos indicadores aferidos por meio dos dados do CADIRREG e coletados por meio de INT, afere-se o coeficiente de correlação, r, entre as variáveis "indicador de irregularidades por estado" e "índice de transparência dos governos estaduais" para o período analisado. Corrar e Theóphilo (2004) ratificam que, em termos relativos, a correlação mensura a força do relacionamento entre duas variáveis. Desse modo, com o cálculo do coeficiente de correlação das variáveis, é possível verificar-se a associação e o relacionamento entre ambas, permitindo ainda a análise do coeficiente estimado.

O coeficiente de correlação procura mensurar o sentido e a magnitude do relacionamento entre duas variáveis (x e y). Por meio da análise do diagrama de dispersão e do cálculo do











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias





coeficiente, é possível aferir se a relação entre ambas é positiva, negativa ou nula (Ireno & Araújo, 2017).

Para mensuração do coeficiente r, os cálculos da Equação 1 foram efetuados de modo que a variável x conteve as informações oriundas dos processos irregulares do CADIRREG calculados em forma de indicador por estado (IREG), e a variável y possuiu os dados provenientes do INT (Índice Nacional de Transparência).

Figura 1 Coeficiente de Correlação

$$r = \frac{n \sum (x_i \,.\, y_i) - \left[ (\sum x_i) \,.\, (\sum y_i) \right]}{\sqrt{\left[ n. \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2 \right]. \, \left[ n\,. \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2 \right]}}$$

Fonte: Ireno & Araújo (2017).

Como resultado para o cálculo obtém-se o coeficiente r que permite analisar a associação e a linearidade entre as variáveis, inferindo acerca de sua relação e, desse modo, alcançando o objetivo principal da pesquisa.

Ademais, os dados da amostra foram coletados do Cadastro de Contas Julgadas Irregulares na data de 11 de julho de 2020, onde resultaram em 43.487 observações acerca dos responsáveis pelas contas julgadas irregulares. Os dados foram filtrados de acordo com o ano do processo, selecionando o período de 2013 a 2019, de modo que possibilitasse realizar a análise de duas gestões nos entes federativos. Os processos que não continham informações sobre a data da decisão judicial foram excluídos da amostra, totalizando assim 8.577 observações. Por fim, foram retirados da base processos que não continham informações sobre o estado de origem e aqueles cujos responsáveis são domiciliados no exterior, finalizando a amostragem com o montante de 8.561 observações.

### 4. RESULTADOS

Aplicando-se a ponderação proposta no modelo para a formulação do indicador com o uso dos dados das contas julgadas irregulares pelo TCU nos estados, conforme a Tabela 2, foi obtido o IREG.

Tabela 2 Indicador de Irregularidades por estado

UF	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
AC	0,082	0,067	0,169	0,005	0,012	0,071	0,114
$\mathbf{AL}$	-	0,091	0,366	0,506	0,311	0,210	0,042
AP	0,165	0,167	0,085	0,114	0,054	0,100	0,091
AM	0,074	0,419	0,873	0,583	0,437	0,412	0,263
BA	0,272	0,552	0,683	0,612	0,439	0,612	0,562
CE	0,210	0,370	0,595	0,505	0,615	0,491	0,750
DF	-	0,092	0,252	0,385	0,564	0,485	0,436











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro



ES	-	0,150	0,019	0,060	0,002	-	0,036
GO	0,143	0,376	0,294	0,208	0,421	0,341	0,223
MA	0,713	0,665	0,697	0,855	0,535	0,923	0,870
MT	-	-	0,134	0,221	0,028	0,079	0,117
MS	-	0,277	0,175	-	0,016	0,055	-
MG	1,000	1,000	0,429	0,642	0,482	0,756	0,654
PA	0,563	0,600	0,924	0,984	0,367	0,606	0,411
PB	0,222	0,270	0,552	0,511	0,667	0,656	0,781
PR	0,208	0,561	0,730	0,143	0,078	0,140	0,467
PE	0,210	0,567	0,594	0,457	0,472	0,543	0,413
PI	0,150	0,486	0,096	0,358	0,329	0,373	0,321
RJ	0,405	0,575	0,330	0,461	0,307	0,672	1,000
RN	0,298	0,272	0,230	0,258	0,220	0,245	0,160
RS	-	0,337	0,356	0,257	0,154	0,232	0,235
RO	-	-	-	0,002	-	0,042	0,157
RR	0,084	0,240	0,174	0,091	0,091	0,187	0,251
SC	0,071	0,202	0,037	0,161	0,049	0,082	0,126
SP	0,574	0,827	1,000	1,000	1,000	1,000	0,770
SE	-	0,187	0,118	0,064	0,118	0,088	0,159
TO	0,079	0,288	0,162	0,367	0,190	0,197	0,181

Fonte: elaborado pelos autores.

Com o intuito de analisar se as notas obtidas no indicador de contas irregulares (IREG) pelos diferentes estados entre os anos de 2013 e 2019 possuem diferença significativa, aplicou-se a ANOVA de fator único, cujos resultados são apresentados na Tabela 3. O teste possibilita verificar a presença de diferenças significativas entre as observações do fator analisado.

Tabela 3 Resultado do teste de ANOVA

Fonte da variação			Média dos Quadrados	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	10,470	26	0,402	17,455	<0,001	1,564
Dentro dos grupos	3,737	162	0,023			

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se na Tabela 3 que os resultados do teste de ANOVA indicam que há diferença significativa entre as médias do indicador nos estados (valor p < 0.001), ao nível de 5% de significância. Desse modo fica possível auferir de forma significativa a existência de diferenças regionais (entre os estados) para o indicador proposto no estudo.

O resultado obtido está consoante com a literatura quanto à possibilidade aventada por Carraro *et al.* (2015), acerca da existência de diferenças regionais na incidência da corrupção no país.

Por meio dos dados das variáveis IREG e INT, ambas do ano de 2016, foram elaborados gráficos para melhor visualização antes da aplicação do teste de correlação. Como demonstrado



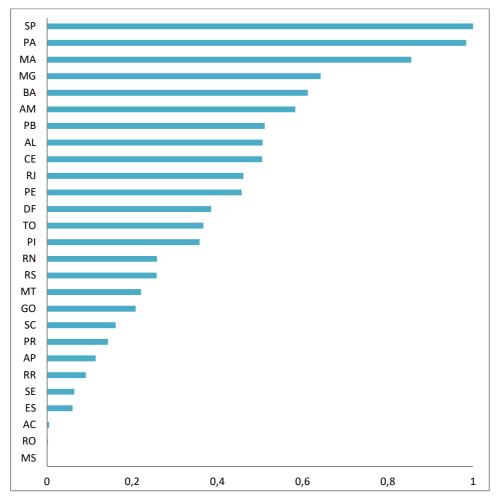






na Figura 2, sobre o indicador de contas irregulares, e na Figura 3, sobre o indicador de transparência.

Figura 2 Indicador de Irregularidades por estado em 2016 (IREG de 2016)



Fonte: elaborado pelos autores.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

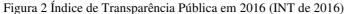
3° UFSC International Accounting Congress

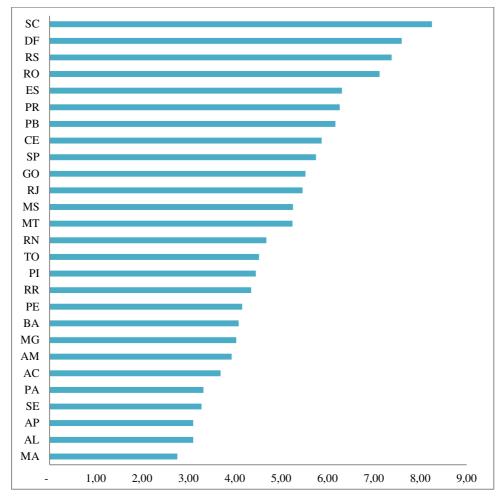
A Contabilidade e as

Novas Tecnologias

7 a 9 de setembro







Fonte: elaborado pelos autores.

Com o teste de correlação de Pearson, obteve-se o valor do coeficiente de correlação entre o indicador de transparência e o indicador de contas julgadas irregulares dos estados no ano de 2016, último ano onde o indicador de transparência utilizado foi calculado. Sendo assim o resultado obtido por meio do teste de correlação está evidenciado na Tabela 3.

Tabela 3 Resultado do teste de correlação de Pearson

	INT 2016	IREG 2016
INT 2016	1	
IREG 2016	-0,287	1

Fonte: elaborado pelos autores.

O teste de correlação, considerando as variáveis INT e IREG para o ano de 2016, conforme o observado na Tabela 3 demonstra uma correlação negativa entre os indicadores (-











A Contabilidade e as Novas Tecnologias

10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

3° UFSC International Accounting Congress





0,287), que, embora seja fraca, representa uma relação inversa entre o indicador proposto como *proxy* para as irregularidades e o índice de transparência.

Assim como no trabalho de Silva *et al.* (2017), que também encontrou uma correlação fraca entre as contas julgadas irregulares e as despesas com pessoal em municípios de Pernambuco, o resultado pode ser explicado dado o fato de que o coeficiente de correlação busca por correlações lineares entre as variáveis, não levando em conta ainda outros fatores que também podem influenciar nos indicadores.

Uma análise mais detalhada, com uso de outras variáveis, além dos indicadores de corrupção e transparência, em conjunto ainda de outras técnicas ou modelos estatísticos, pode ratificar a relação encontrada, o que se apresenta como uma proposta para futuros trabalhos.

## **CONCLUSÃO**

O objetivo deste estudo consistiu em evidenciar a relação entre a corrupção governamental e a transparência das contas públicas. Nesse sentido, o trabalho utilizou dados do cadastro de contas julgadas irregulares, assim como dados originários do indicador de transparência desenvolvido pelo Ministério Público, para o alcance de seu objetivo.

Dada a dimensão territorial e em conjunto das diferenças culturais regionais presentes nos estados brasileiros, utilizaram-se dados regionalizados, separados por estados em busca de demonstrar tal diferença. Desse modo, o teste de ANOVA confirmou a existência de diferenças significativas entres os 27 estados da federação.

Assim, além de apontar uma relação negativa entre os atos ilícitos cometidos pelos gestores públicos e a transparência de sua gestão aos cidadãos do país, o estudo contribui na formulação de políticas no combate à corrupção e para focalização das ações de fiscalização, levando em consideração a heterogeneidade do fenômeno no país e a dificuldade em fiscalizar todos os projetos que envolvam a aplicação dos recursos públicos.

Ainda, a abordagem sobre a corrupção juntamente às ferramentas de transparência estimula o controle social sobre os governantes na exigência de políticas públicas e serviços eficazes, e na responsabilização daqueles que descumpram às exigências legais no exercício da administração pública.

Embora a pesquisa tenha focalizado na corrupção regional e em um indicador capaz de mensurá-la regionalmente, sabe-se que em 2019 o Brasil atingiu a pior nota no Índice de Percepção da Corrupção – IPC desde 2012. Sendo que, embora muito tenha se comentado sobre pautas anticorrupção, nenhuma reforma capaz de atingir as bases do problema foi implementada, pelo contrário, medidas que reduziram a transparência oficial, como a alteração da Lei de Acesso à Informação e a tentativa de aumentar o sigilo de dados demonstram que trata-se de um tema atual.

Portanto, conclui-se que os esforços no combate à corrupção devem ser incessantes, com reformas estruturais anticorrupção capazes de enfrentar essa problemática e preservar a transparência e a democracia.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balb, R. S. (2006). Uma longa história de corrupção: dos anões às sanguessugas. *Revista da CGU*, Brasília, DF, v. 1, n. 1, p. 61-76.
- Banerjee, A., Mullainathan, S. & Hanna, R. (2012). Corruption. *National Bureau of Economic Research*, Estados Unidos.
- Boll, J. L. S. (2010). A corrupção governamental no Brasil: construção de indicadores e análise da sua incidência relativa nos estados brasileiros. 75 p. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Brasil, TCU Tribunal de Contas da União, *Cadastro de Contas Julgadas Irregulares CADIRREG*. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/contas-julgadas-irregulares/. Acesso em: 30 mar. 2020.
- Brasil, Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez. 1940 e retificado em 3 jan.1941.
- Brei, Z. A. (1996). Corrupção: dificuldades para definição e para um consenso. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 64-77.
- Campos, A. M. (1990). *Accountability*: quando poderemos traduzi-la para o português? *Revista de administração pública*, v. 24, n. 2, p. 30-50.
- Carraro, A. *et al.* (2015). Proposta para a estimação da corrupção regional no Brasil. *Política & Sociedade*, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 326-352.
- Corrar, L. J. & Theóphilo, C. R. (2004). Pesquisa operacional. 1ª ed. São Paulo: Atlas.
- Del Monte, A. & Papagni, E. (2007). The determinants of corruption in Italy: Regional panel data analysis. *European Journal of Political Economy*, Itália v. 23, p. 319-396.
- Del Monte, A. & Papagni, E. (2001). Public expenditure, corruption, and economic growth: the case of Italy. *European journal of political economy*, v. 17, n. 1, p. 1-16.
- Di Marco, C. A. F. Os portais de acesso à informação como meio de atender à Lei da Transparência e promover a accountability nos municípios. (2019). 182 p. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2019.
- Eskeland, G. & Thiele, H. *Corruption under moral hazard*. The World Bank, 1999. Policy Research Working Papers Series, n. 2204, p. 1-32, 1999. Disponível em: <a href="http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=623956">http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=623956</a>>. Acesso em: 15 mai. 2020.











A Contabilidade e as Novas Tecnologias

10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade

3° UFSC International Accounting Congress





- Ferraz, C. & Finan, F. (2008). Exposing corrupt politicians: the effects of Brazil's publicly released audits on electoral outcomes. *The Quarterly journal of economics*, Estados Unidos, v. 123, n. 2, p. 703-745.
- Fonseca, J. S. & Martins, G. A. (1990) *Curso de Estatística*, 3ª edição, 11ª tiragem, São Paulo: Atlas.
- Instituo de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA. *Estado, Instituições e Democracia: república.* Livro 9, v. 2. Brasília, 2010.
- Ireno, A. S. & Araújo, M. P. (2017). Uma análise económica da corrupção no Brasil a partir de indicadores objetivos e subjetivos 1998-2013. *Revista Espacios*, Venezuela, v. 38, n. 9.
- Klann, R. C. *et al.* (2015). Influência do risco moral e da accountability nas tomadas de decisões. *Contabilidade Vista & Revista*, Minas Gerais, v. 25, n. 1, p. 99-118.
- Klein, C. R. & Freire, F. S. (2017). Uma análise comparativa dos Indicadores de Transparência aplicados no Brasil. Apresentado em *XVI Congresso Internacional De Contabilidade e Auditoria*–2017, Aveiro, Portugal. Anais. Aveiro: ISCA/Universidade de Aveiro.
- Liu, J. & Lin, B. (2012). Government auditing and corruption control: Evidence from China's provincial panel data. *China Journal of Accounting Research*, China, v. 5, n. 2, p. 163-186.
- Macrae, J. (1982). Underdevelopment and the economics of corruption: A game theory approach. *World development*, Grã-Bretanha, v. 10, n. 8, p. 677-687.
- Malem Seña, J. F. (2002). La corrupción: aspectos éticos, económicos, políticos y jurídicos. Barcelona: Gedisa.
- Miguel, L. F. (2005). Impasses da *accountability*: dilemas e alternativas da representação política. *Revista de Sociologia e Política*, Curitiba, n. 25, p. 25-38, nov.
- Morais, L. S. & Teixeira, M. G. C. (2016). Interfaces da *Accountability* na administração pública brasileira: análise de uma experiência da Auditoria Geral do Estado do Rio de Janeiro. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, v. 22, n. 1, p. 77-105.
- Ministério Público Federal MPF. *Combate à Corrupção*. Disponível em: http://www.rankingdatransparencia.mpf.mp.br/. Acesso em: 20 abr. 2020.
- Mota, A. C. Y. H. A. & Kinzo, M. D. G. (2007). *Accountability no Brasil: os cidadãos e seus meios institucionais de controle dos representantes*. Tese (Doutorado em Ciência Política) Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 250.
- O'Donnell, G. (1998). *Accountability* horizontal e novas poliarquias. *Lua nova: revista de cultura e política*, n. 44, p. 27-54.











10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças
 10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade
 3° UFSC International Accounting Congress

A Contabilidade e as Novas Tecnologias





- Pereira, J. M. (2002). Reforma do Estado e transparência: estratégias de controle da corrupção no Brasil. Apresentado em *VII Congresso Internacional Del Clad Sobre La Reforma Del Estado Y De La Administración Pública*. 7., Brasília. Anais [...]. Lisboa, Portugal. p. 1-22.
- Pinho, J. A. G. & Sacramento, A. R. S. (2009). *Accountability*: já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 6, p. 1343-1368.
- Reinikka, R. & Svensson, J. (2003). *Survey techniques to Measure and Explain Corruption*. The World Bank Development Research Group, Washington.
- Rocha, A. C. (2013). *Accountability*: constituinte necessária das sociedades democráticas. *ReFAE Revista da Faculdade de Administração e Economia*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 81-100.
- Rose-Ackerman, S. (2005). The challenge of poor governance and corruption. *Especial 1 DIREITO GV L. Rev.*, São Paulo, p. 207-266.
- Rua, M. G. (1998). Experiências Inovadoras de Gestão na Administração Pública Federal. Brasília: ENAP, 1998. 223 p.
- Sales, T. S. (2012). Acesso à Informação, Controle Social das Finanças Públicas e Democracia: análise dos portais da transparência dos Estados brasileiros antes e após o advento da Lei nº 12.527/2011. *Direito Público*, Brasília, v. 9, n. 48.
- Santano, A. C. (2015). Uma introdução ao estudo da corrupção política nas sociedades democráticas, dentro do paradigma do estado de direito. *Revista Democrática*, Cuiabá, v. 1, p. 25-36.
- Santos, J. L. (2002). O TCU e os controles estatal e social da administração pública. *Revista do TCU*, n. 94, p. 13-47.
- Silva, N. et al. (2017). Corrupção e Despesas com Pessoal: Qual a Relação Entre as Duas? *Veredas Favip-Revista Eletrônica de Ciências*, v. 10, n. 1, p. 126-145.
- Speck, B. W. (2000). Inovação e rotina no Tribunal de Contas da União. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer.
- Stevenson, W. J. (2001). Estatística aplicada à administração. São Paulo: Harbra.
- Teixeira, M. A. C. & Alves, M. A. (2011). Gestão pública: O Tribunal de Contas da União (TCU) e o controle da corrupção. *Anuário de Pesquisa GV Pesquisa*.







