

Análise dos Fatores Explicativos do Ranking da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal

ÁREA: 6
TIPO: Aplicação

101

AUTORES

Natalia Costa

Gomes

UFRN –
Universidade Federal
do Rio Grande do
Norte, Brasil
natalia.gomes.079@
ufrn.edu.br

Maurício Corrêa da Silva¹

UFRN –
Universidade Federal
do Rio Grande do
Norte, Brasil
prof.mauricioosilva@
gmail.com

1. Autor de contato:
Av. Senador Salgado
Filho, S/N - Campus
Universitário - Lagoa
Nova Natal - RN -
Brasil - CEP 59076-000
- Universidade Federal
do Rio Grande do Norte
(UFRN) - Centro de
Ciências Sociais Aplicadas
(CCSA) - Departamento
de Ciências Contábeis
(DCC).

Analysis of the Ranking Determinants of the Quality of Accounting and Tax Information
Análisis de los Factores Explicativos del Ranking de Calidad de la Información Contable y Fiscal

Esta pesquisa analisa os fatores explicativos do Ranking da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal dos municípios brasileiros para o ano de 2019. Utilizou-se, como métrica quantitativa, o modelo de regressão GLM com Distribuição Gama e função de ligação a identidade. Foram analisados os 5.570 municípios brasileiros, sendo excluídos, 2.013. Os resultados evidenciaram que as variáveis Índice FIRJAN do Desenvolvimento Municipal (IFDM), Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM) e PIB per capita, as cidades localizadas nas regiões Sudeste e Norte e a gestão municipal com viés de ideologia partidária de Centro Esquerda influenciam na nota do Ranking.

This research analyzes the explanatory factors of the Accounting and Tax Information Quality Ranking of Brazilian municipalities for the year 2019. As a quantitative metric, the GLM regression model with Gamma Distribution and the identity link function were used. The 5.570 Brazilian municipalities were analyzed, and 2.013 were excluded. The results showed that the variables FIRJAN Index of Municipal Development (IFDM), Municipal Management Effectiveness Index (IEGM) and GDP per capita, the cities located in the Southeast and North regions and municipal management with a bias of left-center party ideology influence in the ranking note.

Esta investigación analiza los factores explicativos del Ranking de Calidad de la Información Contable y Tributaria de los municipios brasileños para el año 2019. Como métrica cuantitativa, se utilizó el modelo de regresión GLM con Distribución Gamma y la función de vínculo de identidad. Se analizaron los 5.570 municipios brasileños y se excluyeron 2.013. Los resultados mostraron que las variables Índice FIRJAN de Desarrollo Municipal (IFDM), Índice de Efectividad de la Gestión Municipal (IEGM) y PIB per cápita, los municipios ubicados en las regiones Sudeste y Norte y gestión municipal con sesgo de ideología partidaria de centro-izquierda influyen en la nota de clasificación.

DOI
10.3232/GCG.2022.V16.N3.05

RECEBIDO
05.02.2022

ACEITADO
03.03.2022

1. Introdução

A governança pública submerge a um conjunto de variáveis subjetivas, objetivas e dinamizadas de um meio colaborativo e interativo no intuito de responder aos anseios com a transparência, a *accountability*, a *responsiveness*, a eficiência e a participação da sociedade civil (Tavares & Romão, 2021). No tocando à transparência, ela é um dos princípios da governança pública, e iniciativas que promovam aperfeiçoar o seu mecanismo de informações sobre a gestão são consideradas boas práticas de governança (De Oliveira *et al.*, 2019).

A melhoria da governança pública é um desafio que compreende o engajamento de diversos atores sociais, além de envolver aspectos gerenciais (Tavares & Romão, 2021). Logo, é salutar destacar a relevância de se analisar a qualidade da transparência e a qualidade informacional para os respectivos usuários, uma vez que elas podem assumir diferentes atributos, conforme as características de quem as utiliza (Alvaro, 2020).

Para De Oliveira *et al.* (2019), avaliar a transparência das informações é um pressuposto fundamental para o amadurecimento das democracias. Essa conjuntura colabora, indubitavelmente, para o fortalecimento da *accountability*. Quanto a isso, Oliveira (2007) destaca que a *accountability* só é possível a partir da acessibilidade da gestão pública à população por meio da transparência, sobretudo da aceitação da crítica na busca pela eficiência.

Nesse contexto, a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) criou o *Ranking* da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal, que analisa a melhoria da qualidade da informação e da consistência dos dados fiscais e contábeis enviados pelos entes da Federação ao Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI). Consoante a STN, a intenção do *Ranking* é fomentar a melhoria da qualidade da informação contábil e fiscal que é utilizada tanto pelo Tesouro Nacional quanto pelos diversos usuários dessa informação.

O cerne desta pesquisa é analisar quais são os fatores explicativos do *Ranking* da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal dos municípios brasileiros para o ano de 2019. Para isso, levantou-se a seguinte problemática de pesquisa: **Quais são os fatores explicativos do Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal para os municípios brasileiros.** Quando se há fidedignidade e consistência da informação contábil e fiscal dos municípios para além das questões legais, isso oportuniza mais investimentos a eles.

PALAVRAS-CHAVE

Ranking;
**Qualidade da
informação
contábil e fiscal;**
Transparência.

KEYWORDS

Ranking; *Quality
of accounting and
tax information;*
Transparency.

PALABRAS CLAVE

Ranking; *Calidad
de la información
contable y tributaria;*
Transparencia.

CÓDIGOS JEL
H11; H68; H72

2. Referencial Teórico

2.1. Ranking da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal

A institucionalização da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), por meio do Decreto nº 92.452/1986, representou um passo fundamental para o fortalecimento das finanças públicas do país. Na condição de órgão central do Sistema de Administração Financeira Federal e do Sistema de Contabilidade Federal, compete-lhe as atribuições descritas no art. 18 da Lei 10.180/2001, complementadas pelo Decreto 6.976/2009 e pelo Decreto 9.745/2019.

Com o fortalecimento da legislação sobre finanças no Brasil, a exemplo da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), novas atribuições foram postas à STN, tais como a consolidação e divulgação dos dados fiscais do setor público. Esse contexto permitiu o desenvolvimento da transparência das contas públicas, e com isso, novos sistemas foram criados, como o SICONFI (Álvaro, 2020).

O SICONFI foi legitimado pela Portaria 86/2014 do Tesouro Nacional, com objetivo de reunir, em um mesmo ambiente, as informações contábeis e fiscais de todos os entes federativos. Ele busca também aprimorar a transparência da gestão pública na utilização dos recursos públicos, além de acompanhar o conceito de transparência (STN, 2014). Nesse sentido, a STN, buscando fomentar a melhoria da qualidade da informação contábil que os próprios entes subnacionais informam, por meio do SICONFI, criou o *Ranking* da qualidade da informação contábil e fiscal.

O *Ranking* já se encontra em sua 3ª publicação, tendo sido a primeira publicada em 2019, usando dados de 2018. Ressalte-se que essa versão utilizou apenas dados estaduais e foi composta de verificações metodológicas simplórias. Já na versão de 2020, que analisou os dados de 2019, foram implementadas inovações, como por exemplo, o *Ranking* Municipal, além de robustez na metodologia. A versão de 2021 segue a sistemática de melhorias no aspecto metodológico do *Ranking*.

Consoante a STN, a avaliação realizada pelo *ranking* comporta quatro dimensões. Assim, cada uma dessas dimensões reúne um conjunto de verificações que tem o mesmo objetivo ou que sejam relacionadas às mesmas informações, agregando conceitos evidenciados no Manual de Contabilidade Pública Aplicada ao Setor Público (MCASP), no Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) e nas guias de preenchimento do SICONFI.

Para a Confederação Nacional dos Municípios (CNM), embora seja uma importante iniciativa da STN promover o *ranking*, o que possibilita demonstrar como os contadores e contabilistas dos municípios estão se comportando para atender às constantes mudanças determinadas pelo órgão regulador central, é salutar compreender os gargalos que estorvam todos os municípios de alcançarem resultados minimamente desejáveis (CNM, 2020).

Sabe-se que a transparência é um dos eixos que rege a administração pública. Além disso, ela é tema central nas discussões contemporâneas de governança democrática e reforma do serviço público (Hood, 2001). Para Culau e Fortis (2006), a transparência, compreendida como a elaboração e a divulgação sistemática de informações, é considerada como um dos pilares sobre os quais repousa a LRF. Desse modo, na conjuntura de ações voltadas para melhorar a qualidade da informação contábil e fiscal, tem-se a elaboração do *Ranking* divulgado pela STN, objeto desta pesquisa.

2.2. Teoria da Agência Aplicada ao Setor Público

A Teoria da Agência foi posta por Jensen e Meckling (1976) com a apresentação do seu trabalho denominado Theory of firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. Os autores a definiram como uma relação contratual em que uma ou mais pessoas (principal) delega a uma outra pessoa (agente) alguma espécie de autoridade na tomada de decisão. Percebe-se, dessa forma, que a figura do agente passa a obter um determinado poder.

Apesar de ser inicialmente consensual entre as partes, os contratos firmados entre o principal e o agente não atendem aos pressupostos aos quais deveriam atender, pois tanto o principal quanto o agente possuem interesses próprios que, durante o percurso da relação pactuada, poderão divergir. Há também a questão do oportunismo de uma das partes em detrimento da outra. Os chamados conflitos de agência são relacionados a dois axiomas principais, tais quais: I) a inexistência de um contrato completo e II) a inexistência de um agente perfeito (Slomski et al., 2008).

Para Broadbent, Dietrich e Laughlin (1996) e Attila (2012), os conflitos de agência que advêm da relação entre principal e agente podem ser caracterizados pela assimetria de informações existentes entre eles, visto que o agente, por ser intitulado para exercer a direção de uma organização, estará de posse de um volume maior de informações que o principal, e isso lhe confere privilégios na relação, podendo atuar em benefício próprio.

O conflito de agência e a assimetria informacional, conforme Matos (2009), são capazes de afetar eficiência, o que, por consequência, reduzirá a produtividade e ocasionará custos de agência em busca de resolutivas para esses conflitos. Entrementes, ao reconhecerem que os custos de agência existem, tanto o principal quanto o agente empenham esforços para mitigar esse custo e, portanto, ficar em uma situação de equilíbrio entre os envolvidos (Sato, 2007).

Quando se aplica a Teoria da Agência para o setor público, Enciso, Junior e Martins (2018) conceituam como principal a sociedade civil e seus cidadãos e o agente da Burocracia Estatal e seus servidores. De forma análoga, Suzart (2012) caracteriza os cidadãos como sendo o principal da relação de agência, porquanto delegam aos gestores públicos (agentes) a autoridade para tomada de decisão quanto ao uso dos recursos que são disponibilizados pela sociedade ao Estado.

Vários são os mecanismos que podem ser utilizados na tentativa de alinhar os interesses do agente com os do principal, a exemplo da governança. Os meios de governança informam e integram os atores envolvidos com decisões nítidas, sujeitas, sobretudo, a mecanismos de controle (Andrade, 2019). Nesse sentido, a construção de cadeias de checks and balances, seja em sentido vertical ou horizontal, envolve, sobretudo, outros atores institucionais com a devida competência para acompanhar, vetar ou sancionar a conduta dos agentes (Przeworski, 1998; Machado, 2018).

Para que julguem as ações do governo, estão disponíveis aos cidadãos informações (accountability). Nessa perspectiva, a qualidade e a quantidade de informações podem ser melhoradas por meio de inovações institucionais. Ademais, a transparência na gestão é uma ferramenta primordial para atenuar os impactos da assimetria informacional já comentada anteriormente.

2.3. Estudos Empíricos e Hipóteses do Estudo

A escolha das variáveis independentes se deu com fundamento na literatura que analisa fatores associados ao desempenho da gestão pública (Mendes & Sousa, 2006; Avelino et al., 2014; Cruz et al., 2012; Brocco et al., 2018; D'Inverno, Carosi & Ravagli, 2018; Silva & Queiroz, 2018; Lee & Park, 2020), mas também determinantes da transparência (Cruz, 2010; Malheiro, 2018; Tejedo-Romero & Araújo, 2018; Fenner et al., 2019; Bauhr et al., 2020; Bauhr & Carlitz, 2020; Liston-Heyes & Juillet, 2020; Shkolnyk et al., 2020; Schmidhuber, Ingrams & Hilgers, 2020; Silva et al., 2020; Visentini et al., 2021; Pinto, Silva & Cruz, 2021).

Convém ressaltar que as variáveis investigadas nesta pesquisa foram utilizadas como proxies (aproximação) para verificar os fatores explicativos do Ranking publicado pela STN. Dessa maneira, foram definidas variáveis associadas ao perfil do gestor, ao porte e à localização dos municípios, fatores econômicos e fatores políticos (ideologia partidária).

Brocco et al. (2018) verificaram quais fatores socioeconômicos podem explicar os níveis de transparência dos municípios. Dentre as variáveis escolhidas, apenas o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) apresentou significância estatística; dessa forma, o IFDM apresentou relação positiva para a variável dependente (transparência). Bauhr et al. (2020) sugerem que o sucesso da contratação pública em termos de estabelecimento de uma concorrência leal e não corrupta depende, significativamente, da transparência. Os resultados mostraram que a transparência ex ante têm um efeito mais forte sobre os riscos de corrupção do que a transparência ex post. Considerando essa fundamentação, formulou-se a primeira hipótese:

H₁: Há associação significativa e positiva entre o IFDM e a Nota do Ranking.

O Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM) foi criado com o objetivo de medir a efetividade da gestão dos municípios brasileiros, sendo um indicador de processo que mede o grau de cumprimento da gestão municipal em sete áreas (IRB, 2022). Pinto, Silva e Cruz (2021) analisaram se os resultados observados no IEGM da gestão dos municípios alagoanos poderiam ser explicados por um conjunto de variáveis relacionadas do indicador IGM (Índice do Governo Municipal). Liston-Heyes e Juillet (2020), alertam para os riscos que a transparência pode criar às organizações públicas, como por exemplo, promover um foco excessivo em indicadores de desempenho. Nessa conjuntura, formulou-se a seguinte hipótese:

H₂: Há associação significativa e positiva entre o IEGM e a Nota do Ranking.

Cruz et al. (2012) investigaram o nível de transparência das informações públicas acerca da gestão pública divulgadas nos portais eletrônicos de 96 municípios incluídos entre os 100 mais populosos do Brasil. Dentre os indicadores socioeconômicos analisados, o PIB *per capita* apresentou ter influência direta e significativa sobre os níveis de transparência. Shkolnyk et al. (2020) confirmaram, em seus achados, a relevância de indicadores de desenvolvimento econômico, como o PIB *per capita* no modelo econométrico. Assim sendo, deu-se a terceira hipótese:

H₃: Há associação significativa e positiva entre o PIB per capita e a Nota do Ranking.

Avelino et al. (2014) observaram que cidades governadas por mulheres apresentam melhor desempenho em relação ao nível de disclosure voluntário. Já os achados de Malheiro (2018) apontam que a variável

gênero do gestor municipal também apresenta significância estatística em relação à variável dependente (IEGM), mas sendo negativa essa relação. Lee e Park (2020), empregaram um experimento com funcionários públicos da Coreia. Descobriu-se que o gênero feminino tem percepções mais positivas de liderança transformacional do que o gênero oposto. Seguindo, tem-se a terceira hipótese:

H₄: Há associação significativa e positiva entre o gênero do gestor e a Nota do Ranking.

Fenner et al. (2019) buscaram identificar os fatores relacionados ao nível da transparência de 77 municípios. Observou-se que há uma relação positiva do índice de transparência com o fator demográfico população (tamanho). Visentini et al (2021) examinaram fatores associados à transparência pública nos municípios do Rio Grande do Sul. Os achados sinalizam para uma relação positiva entre a transparência e o tamanho da população, o que pode ser explicado pela possibilidade de maior cobrança dos cidadãos por informações públicas. Bauhr e Carlitz (2020) evidenciam na sua pesquisa que melhorias na transparência estão associados a um maior conhecimento e participação do público. Desse modo, formulou-se a quinta hipótese:

H₅: Há associação significativa e positiva entre o porte do município (tamanho) e a Nota do Ranking;

Silva et al. (2020) analisaram, dentre um conjunto de fatores, quais os explicativos para a gestão fiscal dos municípios brasileiros. Foi observado que a localização dos municípios por regiões brasileiras (Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte) apresentou ser significativa ao modelo, mas de forma negativa, o que não atendeu às expectativas da pesquisa. Outros estudos, como o de D'Inverno, Carosi e Ravagli (2018), sinalizam que regiões mais desenvolvidas apresentam maior nível de execução das despesas. Partindo dessa discussão, tem-se a sexta hipótese:

H₆: Há associação significativa e positiva entre a região onde está localizado o município e a Nota do Ranking;

Tejedo-Romero e Araújo (2018) analisaram se a ideologia partidária e se o tamanho do município são fatores determinantes que influenciam na transparência. A variável ideologia partidária revelou que a gestão com vieses progressistas é mais transparente. Ademais, na pesquisa de Mendes e Souza (2006), municípios administrados por prefeitos oriundos de partidos políticos do PT e PDT também tendem a gastar mais. Schmidhuber, Ingrams e Hilgers (2020), dentre as variáveis utilizadas na pesquisa, analisaram se a confiança nos partidos políticos e a confiança nos políticos influenciam na variável dependente. Levando em consideração o arcabouço teórico apresentado, definiu-se a última hipótese:

H₇: Há associação significativa e positiva entre a ideologia partidária e a Nota do Ranking.

.....

3. Procedimentos Metodológicos

Nesta pesquisa, foram inicialmente analisados os 5.570 municípios brasileiros, entretanto, mediante a ausência de dados para algumas variáveis, foram excluídos 2.013 municípios. Portanto, a análise descritiva e econométrica corresponde a um total de 3.557 municípios.

3.1. Descrição das Variáveis

Na **tabela 1**, apresenta-se a descrição das variáveis testadas como fatores determinantes do ranking da qualidade da informação contábil e fiscal dos municípios brasileiros.

Tabela 1. - Descrição das variáveis do estudo

<i>Fatores/proxy</i>	<i>Descrição</i>	<i>Expectativa</i>
<i>Variável dependente (y) – explicada</i>		
<i>Nota do Ranking</i>		
<i>Variável independente (x) - explicativa</i>		
IFDM (2016)	Índice Desenvolvimento Municipal	Positiva
IEGM (2018)	Índice da Efetividade da Gestão Municipal	Positiva
PIB <i>per capita</i>	Produto Interno Bruto	Positiva
Gênero do gestor líder do executivo municipal	1 = mulher. 0 = homem.	Positiva
Porte do município (TAM) - população	MUITOPEQ (TAM_1) - Os efeitos provocados pelo porte do município, quando este for muito pequeno (população inferior a 5.000 habitantes), serão captados pelo intercepto α . PEQ (TAM_2) - 1 = município de porte pequeno – população total entre 5.000 e 20.000 habitantes. 0 = outro porte. MED (TAM_3) - 1 = município de porte médio – população total entre 20.000 e 100.000 habitantes. 0 = outro porte. GRAND (TAM_4) - 1 = município de porte grande – população total superior a 100.000 habitantes. 0 = outro porte.	Positiva
Localização: Regiões dos municípios	SUL - Os efeitos provocados pela localização do município, quando estiver localizado na região Sul, serão captados pelo intercepto α . SUD - 1 = município localizado na região Sudeste do país. 0 = outra região NORT - 1 = município localizado na região Norte do país. 0 = outra região. NORD - 1 = município localizado na região Nordeste do país. 0 = outra região. CO - 1 = município localizado na região Centro-Oeste do país. 0 = outra região	Positiva

Ideologia Partidária (ID)	ESQUERDA - Os efeitos provocados pela ideologia partidária, quando esta for de cunho de esquerda, serão captados pelo intercepto α . DIREITA - 1 = partido de ideologia de cunho de direita. 0 = outra ideologia partidária. CENTROD - 1 = partido de ideologia de cunho de centro-direita. 0 = outra ideologia partidária. CENT - 1 = partido de ideologia de cunho de centro. 0 = outra ideologia partidária. CENTROESQ- 1 = partido de ideologia de cunho de centro-esquerda. 0 = outra ideologia partidária.	Positiva
---------------------------	---	----------

Fonte: dados da pesquisa

A nota do *ranking* foi coletada diretamente do site da STN, que possui uma metodologia própria para atribuir as notas aos municípios. Para a publicação do ranking analisada nesta pesquisa (publicação que utilizou dados de 2019), o cálculo da pontuação de cada ente representa o somatório das notas obtidas por dimensão.

Conforme a STN, os dados dos entes são extraídos do SICONFI na mesma data em que os dados são extraídos para a consolidação das contas públicas (BSPN). Assim sendo, para o *ranking* de 2020, foram consideradas as declarações homologadas no SICONFI até o dia 02/06/2020.

3.2. Técnica de Análise e Interpretação dos Dados

A técnica escolhida para análise e interpretação dos dados foi a regressão do Modelo Linear Generalizado (MLG), que vem do inglês *Generalized Linear Models* (GLM), com distribuição Gama (função de ligação identidade). Os GLM foram introduzidos pelos britânicos Nelder e Wedderburn no ano de 1972 e correspondem a uma síntese de uma numerosa gama de modelos que seguem uma distribuição exponencial não linear e de modelos lineares, em que a variável explicada compreende, por exemplo, distribuições do tipo: distribuição normal, Bernoulli, binomial, Poisson ou Poisson-Gama (Turkman & Silva, 2000; Fávero, 2017).

A distribuição gama é usada para modelar valores de dados positivos que são assimétricos à direita e maiores que 0, sendo comumente usada em estudos de sobrevivência de confiabilidade. Referente aos pressupostos para utilização do GLM, destaque-se que não há, com exceção ao tipo de distribuição empregada (McCullagh & Nelder, 1989; Turkman & Silva, 2000; Olsson, 2002; Swan, 2006; Agresti, 2007; Cordeiro & Demétrio, 2008; Myers et al., 2010).

De toda forma, analisar a ausência da multicolinearidade das variáveis explicativas é relevante para quaisquer estimações quando se usa modelos regressivos. Os testes de significância são verificados com a qualidade de ajustes do modelo estimado (*Goodness of Fit*) com a desviância, o Teste de Omnibus (Qui-quadrado da razão de verossimilhança), similar com o Teste de F na regressão linear múltipla, e por fim, o Teste de Hipótese de Wald para analisar os p-valores (nível de significância) dos coeficientes β (Fávero, 2015).

4. Resultados e Discussões

A **tabela 2** abaixo apresenta os resultados das informações necessárias para utilizar a regressão no modelo GLM.

Tabela 2 - Informações do Modelo Linear Generalizado (GLM)

<i>Variável dependente</i>		<i>NOTARANKING</i>	
<i>Distribuição de probabilidade</i>		Gama	
<i>Função de ligação</i>		Identidade	
<i>Qualidade de ajustamento (Godness of fit)</i>	Valor	df	<i>P-value</i>
<i>Desviância dimensionada</i>	3578,039	3541	0,3276097*
<i>Teste de Omnibus</i>		df	Sig.
<i>Qui-quadrado da razão de verossimilhança</i>	596,779	15	0,000*

*Legenda: df = graus de liberdade; Sig. = nível de significância; * = significância ao nível de 5%
Fonte: dados da Pesquisa*

Os resultados apresentados na **tabela 2** dispõem de informações necessárias para utilização da regressão no modelo GLM. Como se pode observar, e já comentado anteriormente, a distribuição escolhida foi a Gama, e a função de ligação de identidade para analisar os dados. Para Maekama (2016), essa distribuição é contínua e flexível para acomodar diferentes formas de distribuição segundo os parâmetros de média e variância.

A qualidade do ajuste do modelo estimado (*Goodness of Fit*) é adequada para X^2_{cal} (qui-quadrado calculado), considerando que a desviância (*deviance*) apresentou valor superior a 0,05 (p-valor de 0,3276 – **Tabela 2**). Infere-se disso que não existem diferenças estatisticamente significantes entre os valores previstos e observados.

No Teste de Omnibus (qui-quadrado da razão de verossimilhança), obteve-se o nível de significância menor que 0,05, conforme evidenciado na **tabela 2**. Com isso, a hipótese nula de que todos os parâmetros – coeficientes $\beta_j = 1, 2, 3$ – sejam estatisticamente iguais a zero pode ser rejeitada ao nível de significância de 5%. Entende-se desse resultado que pelo menos uma variável X é estatisticamente significativa para explicar a ocorrência. O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) permitiu verificar a inexistência de multicolinearidade, ou seja, abaixo de 5 para todas as variáveis. Atendidos os requisitos preliminares, procedeu-se com a regressão GLM.

Tabela 3. - Resultados das estimativas da regressão do Modelo Linear Generalizado (GLM)

Estimativas do parâmetro por verossimilhança máxima							
Parâmetro	β	Modelo Padrão	Intervalo de confiança de Wald 95%		Teste de Hipóteses		
			Inferior	Superior	Qui-quadrado de Wald	df	Sig.
(Ordenada na origem)	106,534	8,2604	90,343	122,724	166,329	1	0,000***
IFDM2016	66,314	9,6672	47,367	85,262	47,056	1	0,000***
IEGM2018	,992	,0971	,802	1,182	104,362	1	0,000***
PIB <i>per capita</i>	-6,002E-05	2,8844E-05	,000	-3,490E-06	4,330	1	,037**
GÊNERO	-1,843	1,9201	-5,606	1,920	,922	1	,337
PEQ	,009	1,7456	-3,412	3,431	,000	1	,996
MED	1,697	1,9189	-2,064	5,458	,782	1	,377
GRAND	,322	3,2135	-5,977	6,620	,010	1	,920
SUD	-40,027	2,8411	-45,596	-34,459	198,487	1	0,000***
NORT	-13,615	2,6850	-18,878	-8,353	25,713	1	,000***
NORD	-1,097	2,1760	-5,362	3,168	,254	1	,614
CO	-2,768	3,3315	-9,297	3,762	,690	1	,406
DIREITA	-2,361	1,7127	-5,718	,996	1,901	1	,168
CENTROD	-5,154	2,7537	-10,551	,243	3,503	1	,061*
CENT	-1,488	1,9334	-5,277	2,302	,592	1	,442
CENTROESQ	-4,111	2,0786	-8,185	-,037	3,911	1	,048**
(Escala)	,035 ^a	,0008	,034	,037		1	

Legenda: β = coeficientes; df = graus de liberdade; Sig. = nível de significância; *** = significância dos coeficientes a 1%; ** = significância dos coeficientes a 5%; * = significância dos coeficientes a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

Continuando, observa-se, na **tabela 3**, que os p-valores (nível de significância) dos coeficientes β das variáveis IFDM, IEGM, PIB *per capita*, SUD, NORT e CENTROESQ apresentaram, no Teste de Hipótese de Wald, valores inferiores a 0,05. Desse resultado, é possível afirmar que tais variáveis são significativas no modelo, logo, podem ser realizadas as inferências. As demais variáveis, GÊNERO, PEQ, MED, GRAND, NORT, CO, DIREITA, CENTROD e CENT, apresentaram p-valores maiores que 0,05, portando, não são estatisticamente significativas no modelo.

A variável IFDM influenciou de forma positiva a Nota do Ranking, indicando que o IFDM explica a variável dependente Nota do *Ranking*. Além disso, esse resultado confirma a primeira hipótese desta pesquisa (H_1). O IFDM é um índice que acompanha o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & Renda, Educação e Saúde. Conclui-se, assim, que quanto mais elevado for o índice do IFDM nos municípios, maior será a nota do *ranking* atribuída aos municípios.

O resultado obtido para o IEGM também influenciou positivamente a variável dependente Nota do *Ranking*. Esse achado atendeu às expectativas da pesquisa, assim, confirma-se a segunda hipótese levantada (H_2). Dessa forma, quanto mais elevado for o IEGM do ente municipal, maior será a nota

do *ranking*. O IEGM é um índice de desempenho que proporciona visões da gestão pública para sete dimensões: Educação, Saúde, Planejamento, Gestão Fiscal, Meio Ambiente, Cidades Protegidas e Governança em Tecnologia da Informação (São Paulo, 2016).

Quanto ao PIB *per capita*, este apresentou relação negativa com a variável Nota do *Ranking*, conforme pode ser evidenciado na **tabela 2**. Esse resultado não atendeu à expectativa estabelecida inicialmente (relação positiva), como definida na H_3 , logo, não confirmamos a hipótese. Entretanto, a variável apresentou significância no modelo, pois apresentou p-valor menor que 0,05. Assim, pode-se inferir que, devido a essa influência negativa, quanto mais bens e serviços finais forem produzidos em determinado município, menor será o escore da nota do *ranking*.

Para as variáveis SUD e NORT, os resultados encontrados apontam que, se o município se localizar na região SUD e NORT, menor será a sua nota no *ranking*, pois como se pode observar na **tabela 2**, os seus coeficientes β são negativos, todavia, as variáveis são estatisticamente significantes no modelo. A partir desse resultado, não confirmamos a H_6 proposta nesta pesquisa. Nas demais regiões (NORD e CO), não se pode estabelecer uma relação causal com a variável dependente nota *ranking*, haja vista que não foram significantes a 0,05.

Concernente à variável CENTROESQ, esta apresentou significância estatística, mas associação negativa, o que também nos leva a não confirmar a H_7 . Portanto, quando o município estiver sob a gestão de um partido com ideologia de centro esquerda, menor será a nota do *ranking*.

Tabela 4. - Análise da multicolinearidade das variáveis independentes

Variável	Modelo	
	Tolerância	VIF
IFDM2016	0,431	2,320
IEGM2018	0,568	1,759
PIB <i>per capita</i>	0,720	1,389
GÊNERO	0,981	1,019
PEQ	0,534	1,871
MED	0,538	1,858
GRAND	0,754	1,326
SUD	0,830	1,205
NORT	0,537	1,861
NORD	0,340	2,944
CO	0,852	1,173
DIREITA	0,601	1,663
CENTROD	0,832	1,201
CENT	0,638	1,567
CENTROESQ	0,675	1,482

Fonte: dados da pesquisa.

Conforme supracitado, o teste VIF foi realizado com o intuito de verificar a existência de multicolinearidade severa entre as variáveis. Esse teste, segundo Fávero e Belfiore (2017), busca verificar o quanto a variância de cada coeficiente de regressão estimado aumenta em decorrência da multicolinearidade. De acordo com Wooldridge (2009), o valor padrão para análise da multicolinearidade é 5, no entanto, alguns pesquisadores utilizam 10 como valor máximo admitido; em ambos os casos não foram observados multicolinearidade severa. Já a tolerância indica o quanto os coeficientes betas são afetados pela presença de outras variáveis explicativas no modelo.

5. Considerações Finais

Na busca pelo fortalecimento da governança pública, não basta a gestão governamental ser somente transparente e dar publicidade aos atos administrativos, mas deve-se prezar pelo zelo e pela qualidade da informação que é publicizada. Nesse sentido, ao elevar-se os níveis de *disclosure* das informações contábeis e fiscais produzidas pelos municípios brasileiros, promovem-se mecanismos para uma atuação mais forte, efetiva e eficaz do controle social na prestação de contas (*accountability*), o que pode inibir sobremodo a corrupção.

O *Ranking* da Qualidade da informação Contábil e Fiscal elaborado e divulgado pela STN já se encontra em sua 3ª publicação, e de acordo com a STN, os municípios brasileiros ampliaram sensivelmente, entre 2020 e 2021, a qualidade da informação contábil e fiscal enviada ao Tesouro Nacional em exatos 10,4% os acertos. Para além das questões legais, iniciativas como essas da STN possibilitam mais competitividade às cidades, uma vez que os municípios possuem informações mais tempestivas, fidedignas, comparáveis e consistentes.

Esse contexto favorece a diminuição da assimetria informacional existente entre os envolvidos (agente x principal), como preconizado na Teoria da Agência, que pode ser aplicada ao setor público. Posto isso, a presente pesquisa analisou quais são os fatores explicativos do *Ranking* da qualidade da informação contábil e fiscal dos municípios brasileiros para o ano de 2019, utilizando-se do modelo de regressão GLM com distribuição Gama e função ligação de identidade.

Os achados revelaram que o IFDM e o IEGM são fatores explicativos da Nota do *Ranking* da qualidade da informação contábil e fiscal dos municípios brasileiros. Quanto a isso, é possível afirmar que os entes subnacionais, que estão com bons resultados nesses índices, encontram-se em melhor performance na gestão da transparência fiscal. Sobre o PIB *per capita*, embora tenha influência sobre a Nota do *Ranking*, ele é um fator explicativo que, à medida que se eleva, diminui a Nota do *Ranking*. Dessa maneira, ofertar maiores bens e serviços nos municípios, um fator econômico, não implica necessariamente mais qualidade da informação contábil e fiscal.

Ademais, as cidades localizadas no Sudeste e Norte do país também apresentaram relação com a Nota do *Ranking*, ao passo que, ao estarem localizadas nessas regiões, as cidades terão menores notas. Segundo a própria STN, entre as 100 primeiras cidades mais bem colocadas, 51 são gaúchas,

ou seja, localizadas na região Sul do Brasil. Por fim, as cidades com gestão municipal sobre o viés de ideologia partidária de Centro Esquerda desfavorecem o *ranking* elaborado pela STN.

Os resultados desta pesquisa contribuem para os diversos atores sociais engajados na melhoria do desempenho das informações da transparência fiscal. Para a literatura, proporciona avanços nas discussões acerca das boas práticas de governança pública e os possíveis gargalos que dificultam a gestão governamental de obter bons resultados. Convém ressaltar que, até o término deste trabalho, não foram encontrados estudos empíricos para que se pudesse fazer comparações; dessa forma, esta pesquisa apresenta achados inéditos. Sugere-se, para pesquisas futuras, analisar outros fatores (variáveis), como também investigar os dados da Nota do *Ranking* em outro ano, como por exemplo, o ano da pandemia ocasionado pelo coronavírus (SARS-CoV-2).

Referências

- Alvaro, G. L. S. (2020). "ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE OS ÓRGÃOS DE CONTROLE E A TRANSPARÊNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: ANÁLISE PELA TEORIA DEMOCRÁTICA", Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/6102>. Acesso em: dez/2021.
- Agresti, A. (2015). "Foundations of linear and Generalized linear models". 1. Ed. John Wiley & Sons, inc.
- Agresti, A. (2007). "An Introduction to Categorical Data Analysis". Second Edition. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Andrade, E. F. (2019). "Teoria da agência e o contrato de PPP da rodovia MG-050". Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Disponível em: www.teses.usp.br. Acesso em jan/2022. DOI:10.11606/D.12.2019.tde-30092019-160613
- Attila, G. (2012). Agency problems in public sector. *The Journal of the Faculty of Economics*, 1, pp. 708-712.
- Avelino, B. C.; Cunha, J. V. A.; Lima, G. A. S. F., & Colauto, R. D. (2014). Características explicativas do nível de disclosure voluntário de municípios do estado de Minas Gerais. *Race-Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 13 (2), pp. 571-608.
- Baubr M.; Czibik, Á.; Fine Licht, J.; & Fazekas, M. (2020). "Lights on the shadows of public procurement: Transparency as an antidote to corruption". *Governance (Oxford)*, 33(3), pp. 495-523. DOI: <https://doi.org/10.1111/gove.12432>
- Baubr, M., & Carlitz, R. (2020). When does transparency improve public services? Street-level discretion, information, and targeting. *Public Administration*, 99, (3), pp. 500-516. DOI: <https://doi.org/10.1111/padm.12693>
- Brasil. (1986), "Decreto n° 92.452, de março de 1986". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d92452.htm. Acesso em: out/2021.
- Brasil. (2009), "Decreto n° 6.976, de 7 de outubro de 2009". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6976.htm. Acesso em: nov/2021
- Brasil. (2019), "Decreto n° 9.745, de 8 de abril de 2019". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9745.htm. Acesso em: dez/2021.
- Brasil. (2001). "Lei n° 10.180, de 6 de fevereiro de 2001". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10180.htm. Acesso em: out/2021.
- Brasil. (2000), "Lei Complementar n° 101/2000". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: set/2021.
- Brasil. (2021), Secretária do Tesouro Nacional. "Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal no SICONFI". Disponível em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/>. Acesso em: set/2021.
- Brasil. (2014), Secretária do Tesouro Nacional. "Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro". Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/conteudo/conteudo.jsf?id=3>. Acesso em: dez/2021.
- Brasil. (2021), Ministério da Economia. "Tesouro Nacional". Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/noticias/estados-e-municipios-ampliam-a-qualidade-das-informacoes-contabeis-e-fiscais-enviadas-ao-tesouro-nacional>. Acesso em: dez/2021.
- Broadbent, J; Dietrich, M., & Laughlin, R. (1996). The development of principal-agent, contracting and accountability relationships in the public sector: Conceptual and cultural problems. *Critical perspectives on accounting*, 7, pp. 259-284. DOI: <https://doi.org/10.1006/cpac.1996.0033>
- Brocco, C.; Grando, T.; Martins, V. Q.; Junior, A. C. B., & Corrêa, S. (2018). Transparência da gestão pública municipal: Fatores explicativos do nível de transparência dos municípios de médio e grande porte do rio grande do sul. *Revista Ambiente Contábil*, 10 (1), pp. 139-159.

Cordeiro, G. M.; Demétrio, C. G. B. (2008). "Modelos Lineares Generalizados e Extensões". Piracicaba: ESALQ, USP.

Confederação Nacional de Municípios. (2020), "STN divulga ranking da qualidade da informação contábil e fiscal dos Municípios no Siconfi". Disponível em: <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/stn-divulga-ranking-da-qualidade-da-informacao-contabil-e-fiscal-dos-municipios-no-siconfi>. Acesso em: nov/2021.

Cruz, C. F., Ferreira, A. C. d. S., & Silva, L. M. d. (2012.). *Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros*. *Revista de Administração Pública*, 46 (1), pp. 153-176.

Culau, A., & Fortis, M. (2006). *Transparência e Controle Social na Administração Pública Brasileira: avaliação das principais inovações introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal*. XI Congresso Internacional del CLAD, Ciudad da Guatemala.

De Oliveira, E. C., Silva, A. C. B., Silva, V., & Campelo, K. S. (2019). *Disclosure nos portais de transparência públicos: um estudo sob a ótica da lei de acesso à informação, transparência fiscal, e governança pública*. *Brazilian Journal of Development*, 5, pp. 5257-5284.

D'Inverno, G., Carosi, L., & Ravagli, L. (2018). *Global public spending efficiency in Tuscan municipalities*. *Socio-Economic Planning Sciences*, 61, pp. 102-113.

Enciso, L. F., Junior, J. J., & Martins, V. A. (2018). "Conflitos de agência, Governança Corporativa e o serviço público: um ensaio teórico", *Revista de Governança Corporativa*, 5, pp 1-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.21434/rgc.v5i1.44>

Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). "Manual de Análise de Dados: Estatística e Modelagem Multivariada com Excel, SPSS e Stata". Rio de Janeiro: Elsevier.

Fávero, L. P. (2015). "Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®".

Fenner, V. U., Scheid, L. L., Monize Sâmara, M. S., & Rotta, E. (2019). "Fatores associados à transparência pública municipal: um estudo regional no rio grande do sul", *Desenvolvimento Regional em Debate*, 9, pp. 683-707. DOI: <https://doi.org/10.24302/drd.v9i0.2239>.

Hood, C. (2001). *Transparency*. In: Clarke, P. B., & Foweraker, J. (Eds.). *Encyclopedia of Democratic Thought*, p. 700-704). Londres: Routledge.

Instituto Rui Barbosa (2022), "IEGM". Disponível em: <https://irbcontas.org.br/iegm/>. Acesso em jan/2022.

Jensen, M. C.; & Meckling, W. H. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360. DOI: 10.1016/0304-405X(76)90026-X

Lee, D. S., & Park, S. (2020). *Civil servants' perceptions of agency heads' leadership styles: the role of gender in public sector organizations*. *Public Management Review*, pp. 1-24. DOI: <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1730941>

Liston-Heyes, C., & Juillet, L. (2020). "Burdens of transparency: An analysis of public sector internal auditing. *Public Administration*", 98, pp. 659-674. DOI: <https://doi.org/10.1111/padm.12654>

Machado, J. A. (2018). "Federalismo e políticas sociais: conexões a partir da Teoria da Agência". *Revista Do Serviço Público*, 69, pp. 57-84. DOI:<https://doi.org/10.21874/rsp.v69i1.1295>

Malheiro, B. F. (2018). "Fatores explicativos da efetividade da gestão municipal: uma análise empírica do contexto brasileiro", Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/26742>, Acesso em: nov/2021.

Matos, P. V. (2009). "A relação entre os acionistas e os gestores de sociedades cotadas: alguns problemas e soluções". *Cadernos do mercado de valores Mobiliários*, 33, pp. 92-104.

Mendes, C. C., & Sousa, M. D. C. S. (2006). "Demand for locally provided public services within the median voter's framework: the case of the Brazilian municipalities". *Applied Economics*, 38(3), pp. 239-251.

Myers, R. H.; Montgomery, D. C.; Vining, G. G., & Robinson, T. J. (2010). "Generalized Linear Models with Applications in Engineering and the Sciences". Second Edition. Hoboken: John Wiley & Sons.

- Olsson, U. (2002). *Generalized Linear Models: An Applied Approach*. Lund: Studentlitteratur.
- Oliveira, R. F. (2007). *Curso de direito financeiro*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- Pinto, I. M. B. S., Silva, M. M. d., & Cruz, N. J. T. d. (2021). "Public Governance: Effectiveness of the Management of Alagoas Municipalities Explained by the Igm-Cfa". *revistafsa*, 18(1), pp. 142-168. DOI: <http://dx.doi.org/10.12819/2020.18.01.7>
- Przeworski, A. (1998). "The State and the Citizen". Paper apresentado no Seminário Internacional Sociedade e a Reforma do Estado.
- Sato, F. R. L. (2007). "A teoria da agência no setor da saúde: o caso do relacionamento da Agência Nacional de Saúde Suplementar com as operadoras de planos de assistência supletiva no Brasil", *Revista de Administração Pública*, 41, pp. 49-62. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122007000100004>
- Schmidhuber, L., Ingrams, A., & Hilgers, D. (2020). *Government Openness and Public Trust: The Mediating Role of Democratic Capacity*. *Public Administration Review*, 81, 1, DOI: <https://doi.org/10.1111/puar.13298>
- Shkolnyk, I., Kozmenko, O., Nowacki, R., & Mershbii, B. (2020). "Dependence of the state of public finances on their transparency and the level of corruption in a country". *Economics and Sociology*, 13(4), pp. 281-296. DOI:10.14254/2071-789X.2020/13-4/18
- Silva, M. C. da, Souza, F. J. V. de, Martins, J. D. M., & Câmara, R. P. de B. (2020). "Fatores explicativos da gestão fiscal em municípios brasileiros", *Revista Contemporânea De Contabilidade*, 17(42), pp. 26-37. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n42p26>.
- Slomski, V; Mello, G. R; Tavares F. F, & Macêdo, F. Q. (2008). "Governança Corporativa e governança na gestão pública". Editora Atlas SA.
- Suzart, J. A. S. (2012). "As Instituições Superiores de Auditoria: um estudo do nível de transparência fiscal dos países", *Contabilidade, Gestão e Governança*, 15, pp. 107-118.
- Swan, T. (2006). "Generalized estimating equations when the response variable has a Tweedie distribution: An application for multi-site rainfall modelling". Department of Mathematics and Computing the University of Southern Queensland, Toowoomba. Disponível em: <https://eprints.usq.edu.au/3388/>, Acesso em: dez/2021.
- Tavares, P. V., & Romão, A. L. (2021). *Accountability e a Importância do Controle Social na administração Pública: Uma Análise Qualitativa / Accountability and the Importance of Social Control in Public Administration: A Qualitative Analysis*. *Brazilian Journal of Business*, 3, pp 236-254. DOI: <https://doi.org/10.34140/bjbv3n1-014>
- Tejedo-Romero, F., & Araújo, J. F. F. E. (2018). "Transparencia en los municipios españoles: determinantes de la divulgación de información". *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, 78, pp. 153-174. DOI: 10.29101/crcs.v25i78.9254.
- Turkman, M. A. A., & Silva, G. L. (2000). "Modelos Lineares Generalizados: da teoria à prática". Editions SPE.
- Visentini, M. S., Scheid, L. L., Fenner, V. U., & Correa, D. da V. (2022). "Fatores associados à transparência pública nos 497 municípios gaúchos", *Planejamento E Políticas Públicas*, 59, pp. 258-284. DOI: <https://doi.org/10.38116/ppp59art9>
- Wooldridge, J. M. (2012). "Introductory econometrics: A modern approach". 6. ed. São Paulo. Cengage Learning.