

**A Relação entre o Desempenho na Gestão Fiscal e o Desenvolvimento Socioeconômico nos Municípios do Rio De Janeiro de 2006 A 2013**

**IVAN CARLIN PASSOS**

*Universidade Federal Fluminense*

**RAPHAELLA MAIA GONÇALVES**

*Universidade Federal Fluminense*

**FELIPE ALMEIDA RIBEIRO**

*Universidade Federal Fluminense*

**JULIANA SAMPAIO MORI**

*Fundação Herminio Ometto*

**Resumo**

Este artigo investiga a relação entre o desempenho da gestão fiscal, sob a ótica da Lei de Responsabilidade Fiscal, medido através do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF) e, o índice de desenvolvimento socioeconômico municipal, avaliado através do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) nos municípios do Rio de Janeiro entre 2006 e 2013. Foi usado o coeficiente de correlação tau de Kendall,  $\tau$ , para identificação do relacionamento linear entre as variáveis devido a não normalidade dos dados do IFGF em 2008, 2011 e 2012. A análise partiu da hipótese de uma relação positiva entre o IFGF e o IFDM. Os resultados comprovaram que o relacionamento positivo entre as variáveis foi estatisticamente significativo apenas para os anos de 2008, 2009, 2011 e 2012. Os quesitos considerados pela FIRJAN na classificação de um município no que se refere à qualidade de sua gestão são: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez, Investimentos e, Custo da Dívida. Uma pesquisa exploratória bibliográfica identificou que entre as diversas variáveis previsoras utilizadas em estudos anteriores, as que possuíram correspondência com os subíndices componentes do IFGF foram Gastos com Pessoal, Investimentos e Custo da Dívida. Com base nestes estudos supôs-se, portanto, que a associação significativa encontrada para os anos de 2008, 2009, 2011 e 2012 pode ser explicada pelas variáveis Investimentos e, Juros e Encargos da Dívida, consideradas pela FIRJAN no método de cálculo do IFGF. Concluiu-se que o cenário de variáveis que determinam o desenvolvimento socioeconômico municipal é mais complexo do que o IFGF é capaz de representar, mas que existe algum impacto positivo no IFDM quando o desempenho no IFGF aumenta. Neste sentido, a capacidade de gerência dos negócios públicos, respeitando os limites impostos pela LRF, é uma ferramenta que beneficia a qualidade de vida da população.

**Palavras chave:** Desenvolvimento Municipal, Lei de Responsabilidade Fiscal, Índice FIRJAN de Gestão Fiscal.

## 1 INTRODUÇÃO

A democracia representativa é definida como o “governo voltado para os interesses do povo, cujo governante é eleito através do voto, segundo a vontade da maioria” (GOMES, 2006, p. 53). Logo, com relação ao desempenho da gestão pública, os resultados e a transparência na divulgação dos mesmos ganham ainda mais relevância, já que a administração pública tem por finalidade o gerenciamento dos negócios públicos em conformidade com a vontade e necessidade geral.

Rezende, Slomski e Corrar (2005), destacam que o contexto atual da administração pública é caracterizado por uma demanda cada vez maior de competência e transparência nos atos do gestor público proporcionando o surgimento da *accountability* governamental. Os autores ainda pontuam que, nesta conjuntura, o maior interesse pela *accountability* é reflexo de um estágio democrático mais avançado e, conseqüentemente, mais próximo de seus valores como representatividade, participação e igualdade.

O papel do Estado é gerir os escassos recursos de maneira eficiente tendo como objetivo proporcionar o bem-estar à sociedade e, seu respectivo desenvolvimento. A interferência do governo em prol da melhor alocação dos recursos da sociedade e da manutenção da estabilidade econômica é preconizada pela teoria de John Maynard Keynes, a qual defende a intervenção estatal na economia a fim de corrigir as falhas de mercado através da oferta serviços à população com base na demanda efetiva, além disso, é também bastante discutida com base na Teoria dos Bens Públicos que, por sua vez, tem por intuito avaliar a eficiência no emprego dos recursos pelo setor público (SILVA, SILVA & SILVA, 2009; SCARPIN & SLOMSKI, 2006).

Entretanto, a falta de ferramentas legais suficientemente capazes de controlar a execução orçamentária pública, estabelecer metas e, punir os gestores colaborou para um histórico da gestão pública no Brasil marcado por déficits públicos constantes e aumento da dívida proveniente de más gestões e postergações das soluções do problema de desequilíbrio.

Neste cenário, surge em 2000 a Lei Complementar nº 101 – a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) – cujo propósito é determinar parâmetros de controle aos processos de planejamento e execução orçamentária visando responsabilidade e transparência na administração pública. (LEITE, SANTIAGO, OTONI, VELOSO & FERREIRA 2015). Segundo Nunes, Santos, Farias, Soares e Lunkes (2013), a Lei de Responsabilidade Fiscal é a ferramenta norteadora da gestão das finanças públicas que visa não só o estabelecimento de regras para a realização do gasto público com responsabilidade, mas também o acesso e a evidenciação adequada a fim de que a sociedade, a maior interessada, esteja sobre controle de tal informação.

Dado o exposto, o problema a ser investigado é: Qual a relação entre o desempenho na gestão fiscal pública e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios do Estado do Rio de Janeiro?

Pesquisas anteriores sugerem, como hipótese para o problema, a existência de correlação positiva entre o atendimento à LRF e o índice de desenvolvimento municipal. Ou seja, que o nível de responsabilidade fiscal na execução orçamentária da administração pública impacta positivamente a qualidade de vida da população.

A Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) tem se mostrado um importante órgão no acompanhamento e divulgação do desempenho socioeconômico brasileiro. Para identificar a eficiência na gestão pública, sob os parâmetros impostos pela LRF, criou o Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF). Já no que se refere ao acompanhamento do desenvolvimento dos municípios, apresenta o Índice FIRJAN de

Desenvolvimento Municipal (IFDM) (FIRJAN, 2015).

O objetivo do estudo é investigar a relação entre a qualidade da gestão fiscal e o índice de desenvolvimento socioeconômico municipal nos municípios fluminenses. A pesquisa permitirá verificar o impacto de uma gestão fiscal responsável sobre a qualidade de vida populacional. A pesquisa deu-se utilizando os municípios do Rio de Janeiro com dados dos anos de 2006 a 2013.

O presente artigo está dividido em cinco partes. Após esta introdução, é analisada a fundamentação teórica através da revisão da literatura. Então, apresenta-se a metodologia utilizada no estudo. Na quarta parte, são apresentados e analisados os resultados da pesquisa e, por fim, a conclusão constitui a quinta parte.

## **2.1 RESPONSABILIDADE FISCAL E DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**

As gestões municipais são a esfera de governo mais impactada pelos limites impostos pela LRF devido à insuficiência de arrecadação de recursos e, o alto grau de dependência de transferências das outras esferas de governo, na maioria das prefeituras. Além disso, é a unidade governamental mais próxima às necessidades da população “e, teoricamente, de suas soluções” (SANTOS, 2011; REIS, GERIGK, TARIFA & CLEMENTE, 2014).

Segundo Leite *et al.* (2015), a história macroeconômica brasileira é marcada por intensos problemas internos e externos que culminaram em altos déficits orçamentários, aumento da dívida externa e comprometimento do desenvolvimento, principalmente dos municípios. Neste sentido, Silva, et al. (2009) argumentam que

O governo subnacional deve atuar incisivamente na economia, todavia não deve exceder os limites orçamentários colocando em risco tanto o ajuste fiscal como a estabilidade macroeconômica nos três níveis da administração pública. [...] Não é de grande necessidade a ocorrência de déficits correntes, esse poderá ser moderado e/ou eliminado pelo poder institucional da legislação em vigência e, mesmo assim, as tendências de ascensão econômica não serão interrompidas.

Assim, podem-se contestar os argumentos Keynesianos de que, para haver crescimento econômico, é premente a ocorrência de gastos públicos pronunciados, ainda que haja déficits correntes. (SILVA, et al. 2009, pp. 343 - 353).

As diretrizes orçamentárias públicas estão fundamentadas no título VI, capítulo II da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) de 1988 que em seu artigo 165, § 9º, inciso II, dispõe que lei complementar devia “estabelecer normas de gestão financeira e patrimonial da administração direta e indireta, bem como para a instituição e funcionamento de fundos” (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

Então, em 04 de maio de 2000, foi publicada a Lei Complementar nº. 101, chamada Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que tem como objetivo instituir normas financeiras para a Administração Pública capazes de norteá-la em direção a uma gestão fiscal responsável, através de metas, limites e responsabilização do gestor.

Semelhantemente ao funcionamento de uma organização privada com fins lucrativos, no arranjo público municipal há inúmeros conflitos de agência. Pois, nem sempre o interesse do gestor público é convergente com os interesses da população em geral. (AVELINO, BRESSAN & CUNHA, 2013).

A promulgação da LRF é, por conseguinte, um grande marco no processo de democratização brasileiro já que tem permitido aos representados acompanharem alguns dos

atos de seus representantes e, se mostrado como uma ferramenta de controle para o problema de *agency* no setor público, ou seja, o comportamento oportunista dos gestores públicos (agente) sobre as expectativas da sociedade (principal).

A LRF determina diversos parâmetros com a finalidade de que exista o equilíbrio fiscal dos entes da Federação. Dentre tais, destacam-se o limite de gastos referentes a pessoal, com o percentual máximo para os municípios de 60% da Receita Corrente Líquida (RCL), sendo 54% para o Poder Executivo e 6% para o Poder Legislativo e, o limite da dívida pública que, conforme a Lei, deveria ser definido pelo Senado Federal. Dessa forma, em 2001, o Senado Federal publicou a Resolução N° 40, a qual em seu artigo 3°, inciso II, estabelece que o limite máximo para a Dívida Consolidada Líquida (DCL) dos municípios não deve ultrapassar 120% da RCL.

A LRF discorre, ainda, sobre a elaboração do Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) e o Relatório de Gestão Fiscal (RGF), que, conforme Sousa et al. (2011) observam, são os meios que permitem a transparência das decisões econômico-financeiras da administração pública com o objetivo de garantir o cumprimento das metas fiscais em observância aos limites impostos pela legislação, sendo que, os referidos relatórios devem ser enviados aos Tribunais de Contas junto com a prestação de contas com a finalidade de que sejam analisados e, o Tribunal emita o parecer prévio sobre as informações contidas em tais documentos.

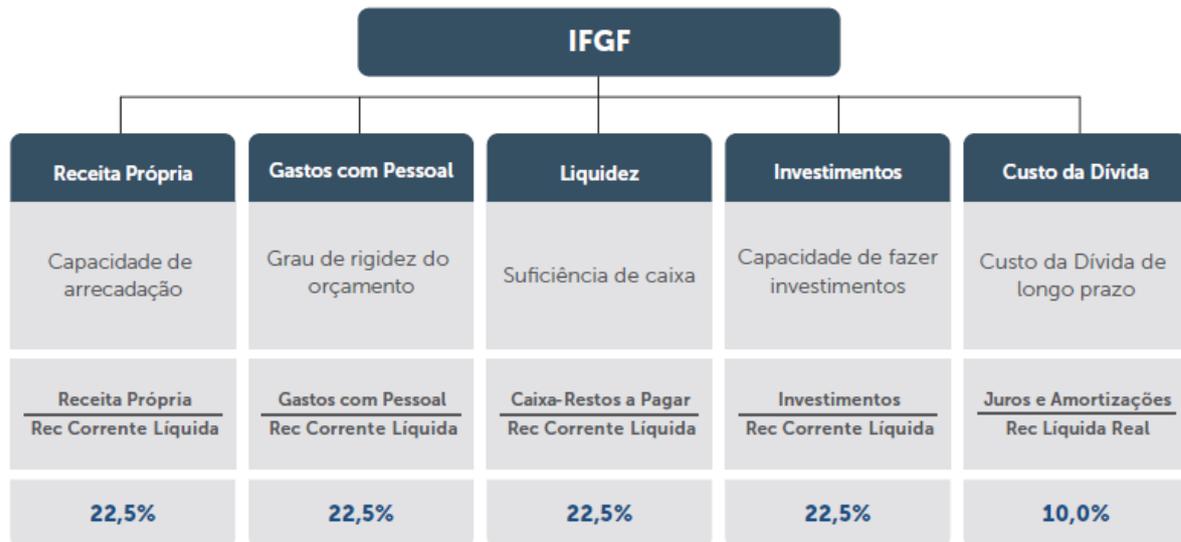
Todavia, o atendimento aos parâmetros impostos pela LRF não pode ser o único meio de avaliação da administração pública, pois partindo unicamente da premissa financeira, o papel social da administração pública é subjugado. Santos (2011, p. 29) expõe que a questão social “não deve ser representada pelo aspecto financeiro, e sim pelo qualitativo, sendo traduzida em resultados apurados pela própria melhoria social da região onde é prioritária”.

Destarte, vale destacar o que a Constituição Brasileira de 1988 diz em seu artigo 6°, “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988). Deste modo, mais do que ter simplesmente uma política fiscal responsável, a gestão pública deve, respeitando os limites impostos, distribuir os recursos de maneira tal que as necessidades da sociedade sejam atendidas. Rezende, et al. (2005), descrevem que há alguns anos atrás era comum a adoção do PIB per capita como medida de avaliação do bem-estar populacional. Porém, o progresso humano e o desenvolvimento das condições de vida dos indivíduos exigem a busca por medidas socioeconômicas capazes de abranger as diferentes dimensões da evolução de uma comunidade.

Os indicadores socioeconômicos são uma importante ferramenta no que diz respeito à avaliação do desenvolvimento de um grupo em seus mais diversos aspectos. Enfatiza-se aqui, o papel da FIRJAN na pesquisa e divulgação anual de índices capazes de mensurar o nível de desempenho da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico municipal.

O Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF) é composto por cinco subíndices: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Investimentos, Liquidez e Custo da Dívida. Na Figura 1, observa-se um quadro resumido das variáveis que compõem o cálculo do IFGF. A pontuação varia entre 0 e 1, e a avaliação é feita com base nos seguintes conceitos:

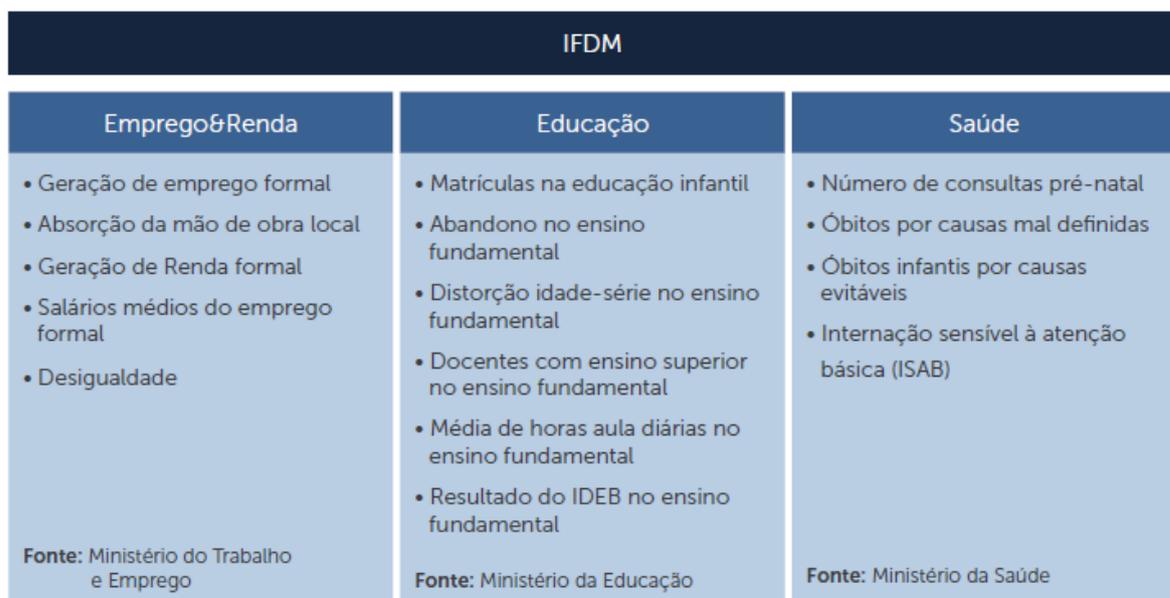
- Conceito A (Gestão de Excelência): resultados superiores a 0,8 pontos;
- Conceito B (Boa Gestão): resultados compreendidos entre 0,6 e 0,8 pontos;
- Conceito C (Gestão em Dificuldade): resultados compreendidos entre 0,4 e 0,6 pontos;
- Conceito D (Gestão Crítica): resultados inferiores a 0,4 pontos. (FIRJAN, 2017).



**Figura 1.** Quadro-resumo dos indicadores que compõe o cálculo do índice FIRJAN de gestão fiscal (IFGF)  
Fonte: De “IFGF 2017 - ÍNDICE FIRJAN DE GESTÃO FISCAL” de Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN, 2017, p.13.

O Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), por sua vez, monitora três áreas de desenvolvimento – Emprego & Renda, Educação e Saúde. Na Figura 2, tem-se o quadro-resumo das variáveis componentes do IFDM. O índice também varia de 0 a 1, e os conceitos convencionados são:

- Municípios com IFDM entre 0,0 e 0,4: baixo estágio de desenvolvimento;
- Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6: desenvolvimento regular;
- Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8: desenvolvimento moderado;
- Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0: alto estágio de desenvolvimento (FIRJAN, 2015).



**Figura 2.** Quadro-resumo dos componentes do IFDM por área de desenvolvimento  
Fonte: De “IFDM 2015 ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL” de Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN, 2015, p.11.

## 2.2 ESTUDOS ANTERIORES

Como referência em pesquisas anteriores sobre o tema de Responsabilidade Fiscal destacam-se Rezende, Slomski e Corrar (2005), Sousa *et al.* (2011), Sousa *et al.* (2013) e, Lazarin, Mello e Bezerra (2014).

Rezende, et al. (2005) analisaram o volume de recurso destinado aos investimentos públicos e o índice de desenvolvimento humano com o objetivo de investigar, empiricamente, os fatores condicionantes entre as políticas públicas (investimentos públicos) e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios do Estado de São Paulo. Os dados referentes ao volume de recursos arrecadados e destinados a investimentos foram retirados das Finanças do Brasil (FINBRA), os referentes à população, extensão territorial e, o referente ao índice de desenvolvimento humano foram extraídos do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), para o período de 1991 a 2000. Os autores utilizaram a técnica multivariada de “Análise de *Clusters*”, com o objetivo de agrupar os municípios em *clusters*. Depois, foram projetadas regressões múltiplas e, aplicada a técnica de regressão logística a fim verificar se o volume de investimentos públicos pretéritos representava variáveis estatisticamente significantes para a classificação (discriminação) dos municípios. Concluíram que os municípios que apresentaram maiores investimentos, necessariamente, não estavam no *cluster* dos que possuíam melhores índices de desenvolvimento humano, a relação entre municípios que apresentaram maiores IDH e municípios com maior volume de investimento não atendeu a uma relação linear e, por fim, que os volumes de investimentos pretéritos realizados contribuíram para mudança do IDH dos municípios.

Sousa *et al.* (2011), definiram as variáveis a serem usadas tendo em vista a descoberta dos efeitos no Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) resultante da execução das determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal no Estado do Ceará. Foram utilizados o Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão (IFRS) e o IDM, retirados do site da Confederação Nacional de Municípios (CNM) e do Instituto de Pesquisa Estratégica e Econômica do Ceará (IPECE), respectivamente, para o período de 2002 a 2008. As observações foram organizadas em dados em painel e, aplicados procedimentos da regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Concluiu-se que há a existência de uma relação positiva entre o IDM e o componente Fiscal do IFRS e, que quando o Índice de Responsabilidade Fiscal (IRF) aumenta em 1%, o IDM aumenta cerca de 0,16.

Sousa *et al.* (2013), definiram as variáveis a serem usadas objetivando a descoberta dos efeitos no IDM resultantes da execução das determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal com base em amostra de todo o país. Foram extraídos dados através dos relatórios acessados nos *sites* da FIRJAN e da CNM para o período de 2005 a 2009. O dados foram organizados em painel e, aplicados procedimentos da regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Concluiu-se que há presença de uma relação positiva entre o desenvolvimento municipal, avaliado através do IFDM, e a execução da Lei de Responsabilidade Fiscal, avaliada através do Índice de Responsabilidade Fiscal (IRF). Observaram, também, que o IFDM cresce aproximadamente 1,8% decorrente do aumento de 1% no IRF.

Lazarin, et al. (2014) analisaram a relação entre a dívida pública e os investimentos municipais, nas diversas funções do Governo, e a relação entre a dívida pública e o desenvolvimento econômico dos municípios paranaenses. As despesas por função foram obtidas nos relatórios contábeis e financeiros da FINBRA enquanto que a taxa de aprovação e a taxa de mortalidade infantil tiveram como fonte o banco de dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), e o saldo de emprego formal foi obtido na base de dados do IBGE. Entre os indicadores utilizados

para analisar a dívida pública dos municípios optaram por utilizar o indicador DCL/RCL. A metodologia estatística utilizada foi a de dados em painel e a principal conclusão foi de que o endividamento municipal é uma variável explicativa do desenvolvimento econômico, quando analisado com o Índice Iparades de Desenvolvimento Municipal (IPDM).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa apresenta natureza aplicada, que para Gil (2008, p. 27) “tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos”. Gerhardt e Silveira (2009) ainda pontuam que este tipo de pesquisa é dirigido à solução de problemas específicos. Quanto ao objetivo, o estudo é explicativo, uma vez que tem como preocupação principal identificar os elementos que definem ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2008). E, finalmente, abordagem quantitativa no que tange à utilização de modelo estatístico capaz de identificar o tipo de relacionamento entre as variáveis pesquisadas e, qualitativa no que toca à busca de causas explicativas para o tipo de relacionamento aferido. A pesquisa quantitativa é aquela que enfatiza a objetividade na coleta e análise dos dados e, os analisa através de procedimentos estatísticos. Já a pesquisa qualitativa busca explicar o porquê das coisas (GERHARDT & SILVEIRA, 2009).

Visando os objetivos deste trabalho, buscou-se, em um primeiro momento definir as variáveis a serem utilizadas no estudo. Como medida para o cálculo do cumprimento a Lei de Responsabilidade Fiscal, utilizou-se o IFGF, índice composto por cinco indicadores: IFGF Receita Própria (índice avaliador do grau de dependência das prefeituras no que diz respeito às transferências recebidas das outras esferas de governo), IFGF Gastos com Pessoal (indicador da rigidez orçamentária provocada pelos gastos com pagamento de pessoal), IFGF Liquidez (avalia a disponibilidade de recursos em caixa para honrar os restos a pagar que foram acumulados durante o ano), IFGF Investimentos (verifica o total de investimentos realizados, como os gastos em infraestrutura, por exemplo) e, o IFGF Custo da Dívida (que indica o quão comprometido ficou o orçamento com pagamento de juros e amortizações de empréstimos contraídos em exercícios anteriores) e, como medida do desenvolvimento municipal foi utilizado o IFDM, índice composto por três indicadores, como já citado.

Field (2009) esclarece que variável previsoras é a variável utilizada para tentar prever valores de outra variável e, variável de saída, por sua vez, é a variável cujo valor tenta-se prever a partir de uma ou mais variáveis previsoras. Tendo em vista a finalidade do presente trabalho, a elaboração do modelo estatístico considerou o IFGF como a variável previsoras e o IFDM como a variável de saída a fim de investigar o relacionamento entre ambas. Os dados coletados para a pesquisa foram retirados dos relatórios disponibilizados pela FIRJAN em seu *site*.

De acordo com dados do IBGE, o Brasil possui 5.570 (cinco mil quinhentos e setenta) municípios. Dentre esses, 92 pertencem ao Estado do Rio de Janeiro, utilizados como amostra intencional. A determinação do período a ser analisado (2006-2013) foi realizada de acordo com os anos-base disponibilizados para as variáveis no *site* da FIRJAN.

Após a determinação do referido período, da amostra total de 92 municípios, foram retirados 12 municípios que não possuíam dados para o IFGF em algum dos anos da série em estudo. Os municípios desconsiderados na análise foram Aperibé, Araruama, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Duas Barras, Iguaba Grande, Itaocara, Magé, Petrópolis, São João de Meriti, São Sebastião do Alto e Valença.

Foram utilizados os dados contínuos tanto para a variável previsoras como para a

variável de saída e uma análise exploratória inicial identificou que a variável IFGF para os anos de 2008, 2011 e 2012 não possuía dados normalmente distribuídos, violando a 3ª hipótese básica dos testes paramétricos.

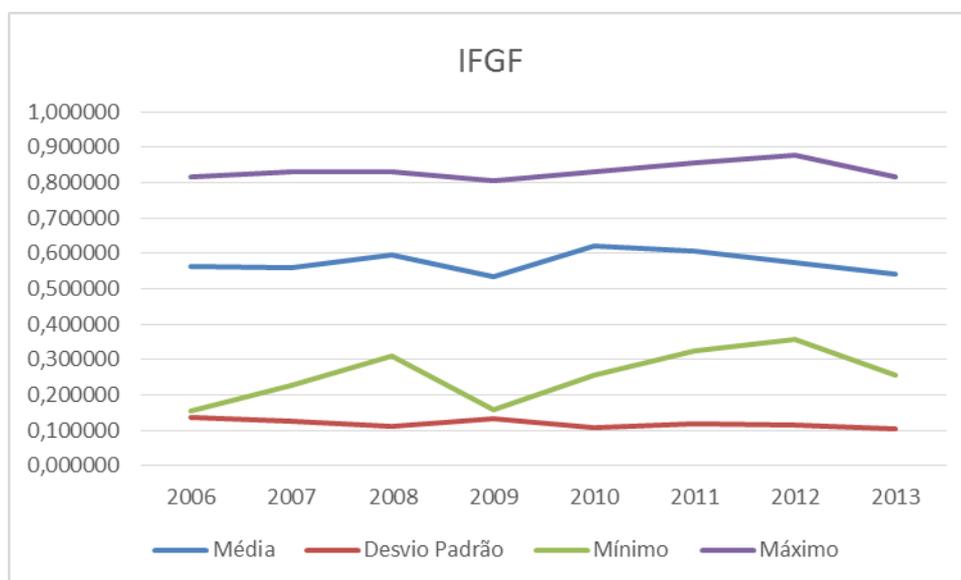
A correlação é um modelo estatístico capaz de medir o relacionamento linear entre variáveis e, o tau de Kendall,  $\tau$ , é um coeficiente de correlação não paramétrico que, segundo Field (2009), é uma melhor estimativa da correlação na população quando comparado ao coeficiente de Spearman,  $r_s$ .

Com base no que foi observado no estudo de Sousa *et al.* (2013) - a existência de uma relação positiva entre o cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal e o índice de desenvolvimento socioeconômico a nível nacional no período de 2005 a 2009, o presente estudo parte da hipótese de relação positiva entre o IFGF e o IFDM. O teste estatístico de correlação entre as variáveis é aplicado ano a ano utilizando o valor de significância para as análises como 0,05 para teste unilateral, devido a hipótese prevista do tipo de relacionamento, com auxílio do *software* SPSS.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta parte são apresentados os resultados obtidos com a pesquisa. Em um primeiro momento, tem-se uma breve análise estatística descritiva dos dados. Então, examinam-se os resultados com a análise de correlação entre o IFGF e o IFDM e, em seguida, são averiguadas as hipóteses referentes aos fatores que justifiquem o tipo de relacionamento entre as variáveis.

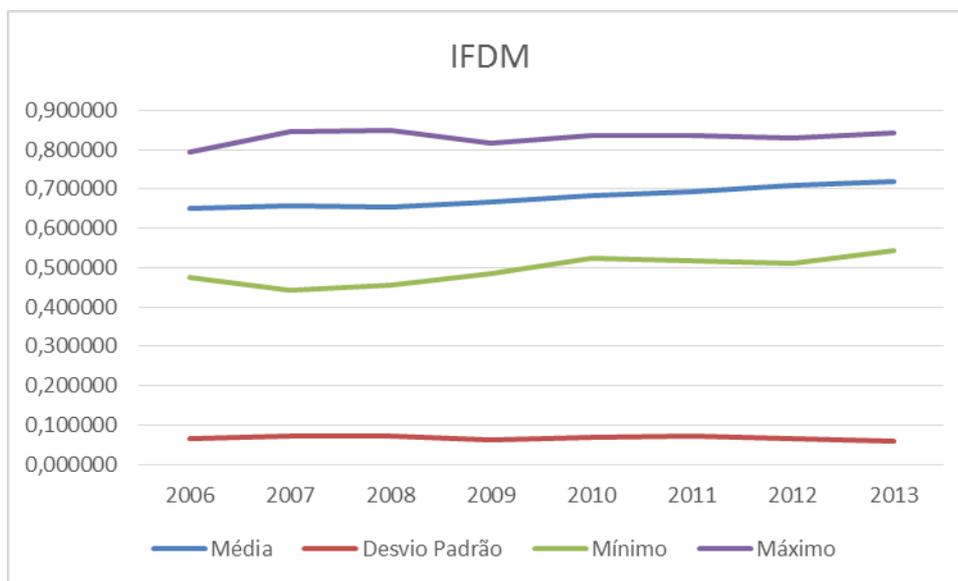
### 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA



**Figura 3.** Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo para o IFGF dos 80 Municípios do Rio De Janeiro em estudo

A partir dos dados contidos na Figura 3, constata-se que o IFGF apresentou um decréscimo médio de aproximadamente 0,2% ao ano, ao longo do período analisado, com destaque para a variação ocorrida em 2009, quando a média do IFGF dos 80 municípios estudados passou de cerca de 0,5957, em 2008, para 0,5337 em 2009, uma queda em torno de 10,4%. Ao longo da análise, o pico do índice com valor de 0,8771 pertence à cidade de

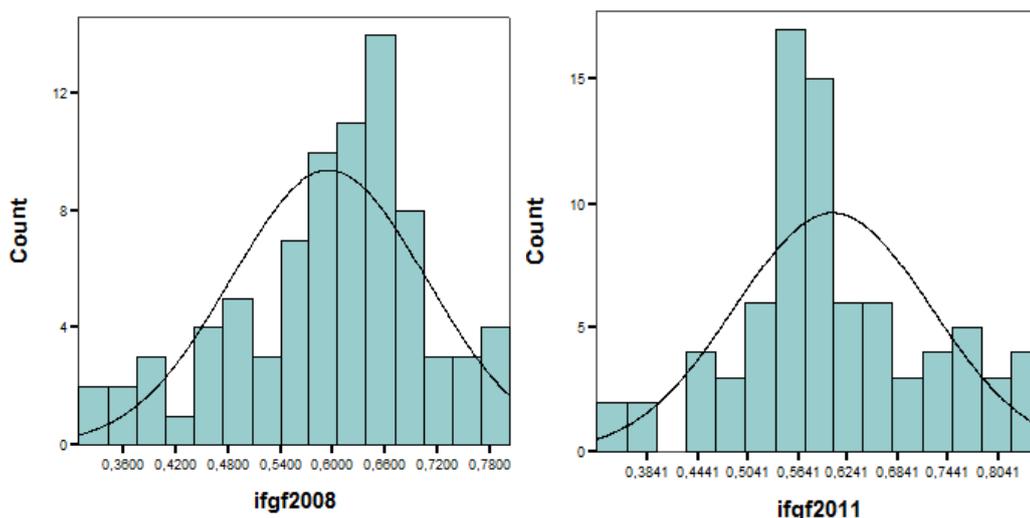
Itaguaí em 2012 e, o pior índice pertence à Bom Jesus do Itabapoana apresentando 0,1547 em 2006.

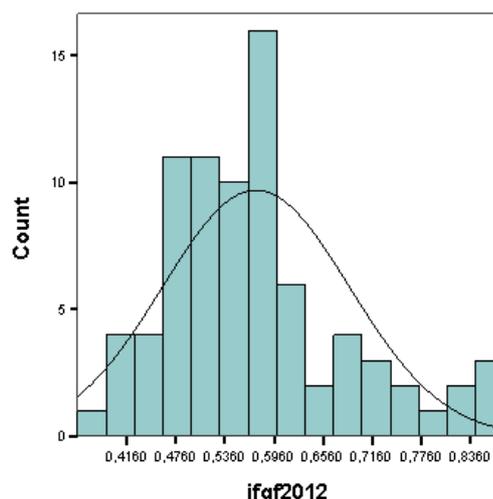


**Figura 4.** Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo para o IFDM dos 80 Municípios do Rio De Janeiro em estudo

Com base na Figura 4, pode-se observar que o IFDM apresentou tendência ascendente ao longo do período analisado apresentando crescimento médio anual de aproximadamente 1,4%. O pico do índice com valor de 0,8494 pertence à cidade de Macaé em 2008 e, o pior índice pertence à Japeri apresentando valor de 0,4411 em 2007.

No que toca ao comportamento bienal das variáveis, o IFGF apresentou um crescimento de aproximadamente 0,082% ao longo do período estudado e, o IFDM um crescimento de cerca de 3% o que, em parte, confirma a hipótese de que existe correlação positiva entre as referidas variáveis. Supõe-se portanto, que o relacionamento positivo entre as variáveis consolida-se no longo prazo.





**Figura 5.** Distribuição de normalidade dos dados IFGF 2008, IFGF 2011 e IFGF 2012.  
Fonte: Saída do SPSS

Na Figura 5 acima estão destacadas as distribuições de normalidade dos índices IFGF que apresentaram desvio significativo da normalidade. Através da análise das distribuições pode-se perceber que o IFGF 2008 apresenta assimetria negativa, ou seja, os dados apresentam leve concentração nos valores mais altos da escala. Já o IFGF 2011 e o IFGF 2012 apresentam assimetria positiva. Destaque para a distribuição do IFGF 2012, na qual 71% dos municípios obtiveram conceito abaixo de 0,6 (Gestão em dificuldade).

#### 4.2 TESTE ESTATÍSTICO

Correlations			ifdm2006	ifgf2006
Kendall's tau_b	ifdm2006	Correlation Coefficient	1,000	,032
		Sig. (1-tailed)	.	,337
		N	80	80
	ifgf2006	Correlation Coefficient	,032	1,000
		Sig. (1-tailed)	,337	.
		N	80	80

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2006

A análise estatística pelo tau de Kendall,  $\tau$ , demonstra que há uma correlação positiva não significativa entre as variáveis IFGF e IFDM no ano de 2006. Com coeficiente  $\tau = 0,032$ ,  $p > 0,05$ , não existe evidência estatística para que se possa concluir que a relação não aconteceu por acaso

**Correlations**

			ifdm2007	ifgf2007
Kendall's tau_b	ifdm2007	Correlation Coefficient	1,000	,097
		Sig. (1-tailed)	.	,101
		N	80	80
	ifgf2007	Correlation Coefficient	,097	1,000
		Sig. (1-tailed)	,101	.
		N	80	80

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2007

Assim como para 2006, no ano de 2007 a estatística teste demonstra que há uma correlação positiva não significativa entre as variáveis IFGF e IFDM. O coeficiente  $\tau = 0,097$ ,  $p > 0,05$  revela que o relacionamento pode ter sido obtido por acaso.

**Correlations**

			ifdm2008	ifgf2008
Kendall's tau_b	ifdm2008	Correlation Coefficient	1,000	,157*
		Sig. (1-tailed)	.	,020
		N	80	80
	ifgf2008	Correlation Coefficient	,157*	1,000
		Sig. (1-tailed)	,020	.
		N	80	80

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2008

Em 2008, o desempenho no IFGF está positivamente relacionado ao desempenho no IFDM com  $\tau = 0,157$ ,  $p < 0,05$ . Neste caso, há evidência estatística de que o resultado não foi obtido por acaso. Pode-se, portanto, concluir que o desempenho no IFDM aumentou à medida que o desempenho no IFGF aumentou.

**Correlations**

			ifdm2009	ifgf2009
Kendall's tau_b	ifdm2009	Correlation Coefficient	1,000	,180**
		Sig. (1-tailed)	.	,009
		N	80	80
	ifgf2009	Correlation Coefficient	,180**	1,000
		Sig. (1-tailed)	,009	.
		N	80	80

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2009

Em 2009, as variáveis possuem relacionamento positivo bastante significativo, no qual  $\tau = 0,180$ ,  $p < 0,01$ . De modo que, existe base estatística suficiente para inferir que o IFDM aumentou de acordo com que o IFGF aumentou.

Correlations

			ifdm2010	ifgf2010
Kendall's tau_b	ifdm2010	Correlation Coefficient	1,000	,005
		Sig. (1-tailed)	.	,472
		N	80	80
	ifgf2010	Correlation Coefficient	,005	1,000
		Sig. (1-tailed)	,472	.
		N	80	80

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2010

O teste estatístico pelo tau de Kendall,  $\tau$ , demonstra que, em 2010, há um relacionamento positivo não significativo entre as variáveis IFGF e IFDM. Com coeficiente  $\tau = 0,005$ ,  $p > 0,05$ , o resultado de correlação para as variáveis pode ter acontecido por acaso.

Correlations

			ifdm2011	ifgf2011
Kendall's tau_b	ifdm2011	Correlation Coefficient	1,000	,145*
		Sig. (1-tailed)	.	,028
		N	80	80
	ifgf2011	Correlation Coefficient	,145*	1,000
		Sig. (1-tailed)	,028	.
		N	80	80

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2011

Em 2011, a performance no IFGF está positivamente relacionada à performance no IFDM com  $\tau = 0,145$ ,  $p < 0,05$ . Com base na evidência estatística, conclui-se que, em 2011, o desempenho no IFDM aumentou à medida que o desempenho no IFGF aumentou.

Correlations

			ifdm2012	ifgf2012
Kendall's tau_b	ifdm2012	Correlation Coefficient	1,000	,168*
		Sig. (1-tailed)	.	,014
		N	80	80
	ifgf2012	Correlation Coefficient	,168*	1,000
		Sig. (1-tailed)	,014	.
		N	80	80

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2012

Para o ano de 2012, a performance no IFGF está positivamente relacionada à performance no IFDM com  $\tau = 0,168$ ,  $p < 0,05$ . Portanto, pode-se também concluir que o IFDM aumentou à medida que o IFGF aumentou.

Correlations

			ifdm2013	ifgf2013
Kendall's tau_b	ifdm2013	Correlation Coefficient	1,000	,117
		Sig. (1-tailed)	.	,062
		N	80	80
	ifgf2013	Correlation Coefficient	,117	1,000
		Sig. (1-tailed)	,062	.
		N	80	80

Fonte: Saída da Análise de Correlação do SPSS – Ano 2013

Por fim, no ano de 2013, a análise de correlação pelo tau de Kendall,  $\tau$ , demonstra que há um relacionamento positivo não significativo entre as variáveis IFGF e IFDM. O resultado  $\tau = 0,117$ ,  $p > 0,05$  indica que o relacionamento pode ter sido obtido por acaso.

Em suma, o teste estatístico  $\tau$ , demonstra que apenas para os anos de 2008, 2009, 2011 e 2012 o relacionamento positivo entre as variáveis é estatisticamente significativa. Deste modo, como já esclarecido, apenas para esses anos pode-se afirmar que a correlação não aconteceu ao acaso e, que o IFDM aumentou na medida em que o IFGF aumentou. Destacando-se o ano de 2009 no qual o valor de significância de 0,009 demonstra relação bastante significativa.

Cabe aqui, porém, fazer um adendo sobre a causalidade. Field (2009) destaca que em uma correlação a causalidade não pode ser dada por certo, pois pode haver outras variáveis que afetem os resultados. Ademais, o coeficiente não é capaz de identificar em que sentido a causalidade opera. Em resumo, não se pode concluir que um alto IFGF causa um índice melhor de desenvolvimento municipal.

### 4.3 ANÁLISE EXPLORATÓRIA BIBLIOGRÁFICA

Em um estudo publicado por Prearo, Maraccini e Romeiro (2015), os autores realizaram um levantamento sobre os possíveis fatores determinantes do desenvolvimento humano com base em 11 publicações anteriores, nas quais as variáveis mais frequentes foram despesas públicas, o PIB per capita e as receitas públicas. Os autores selecionaram as seguintes despesas municipais no Estado de São Paulo como variáveis independentes: Despesa com Assistência Social; Despesa com Desporto e Lazer; Despesa com Cultura; Despesa com Educação; Despesa com Urbanismo; Despesa com Investimentos; Despesa com Saúde e; Despesa com Saneamento. Aplicaram a técnica de análise discriminante múltipla constatando que as variáveis Despesas com Assistência Social, Despesa com Cultura, Despesa com Educação, Despesa com Saneamento e Despesa com Urbanismo são estatisticamente significantes, e, portanto, surtem algum efeito sobre o índice de desenvolvimento humano municipal.

Moreira, Lyra, Macedo e SauerBronn (2013) buscaram responder quais as áreas de investimentos realizados pelos municípios do Espírito Santo são relevantes para a determinação dos níveis de desenvolvimento municipal. As variáveis independentes utilizadas nos modelos foram: Saúde, Educação, Agricultura, Desporto & Lazer, Trabalho, Indústria, Comércio & Serviço, Energia e Transporte. A análise foi realizada pela técnica de regressão logística com os dados contábeis dos municípios nos anos de 2004 a 2009 (gastos médios) e do IFDM de 2009. Os resultados apontaram que as variáveis: agricultura, transporte, educação e saúde foram as únicas que apresentaram significância estatística na explicação do agrupamento de municípios em função do desenvolvimento municipal.

Avelino, et al. (2013) objetivaram identificar as variáveis contábeis condicionantes do

IFDM das capitais brasileiras. No que tange aos procedimentos metodológicos, foi estimado um modelo de dados em painel a partir do cruzamento dos dados do IFDM das capitais brasileiras referente aos exercícios de 2005 a 2010 com os dados de dezessete variáveis contábeis: Despesa com Pessoal; Juros e Encargos da Dívida; Despesa de Capital; Investimentos; Administração e Planejamento; Educação; Cultura; Urbanismo; Habitação; Saúde; Saneamento; Assistência Social; Previdência; Transporte; Receita Corrente; Receita Tributária e; Transferências Correntes. Os resultados mostraram que as variáveis Juros e Encargos da Dívida, Despesa de Capital, Investimentos, gastos com Cultura e Assistência Social e, Transferências Correntes apresentaram uma associação estatisticamente significativa com o IFDM total dos entes públicos selecionados.

Os quesitos considerados pela FIRJAN na classificação do município no que tange à qualidade de sua gestão são: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez, Investimentos e, Custo da Dívida. Nos diversos estudos anteriores citados, as variáveis previsoras que possuem correspondência com esta pesquisa são Gastos com Pessoal, Investimentos e Custos da Dívida.

Destaca-se o estudo de Rezende, et al. (2005) no qual os autores concluíram que não necessariamente os municípios no Estado de São Paulo que fizeram maior investimento estavam no *cluster* dos municípios mais desenvolvidos e, a pesquisa de Avelino, et al. (2013), na qual os autores encontraram associação significativa entre Juros e Encargos da Dívida e, Investimentos nas capitais brasileiras. Supõe-se, portanto, que a correlação positiva estatisticamente significativa encontrada nos anos de 2008, 2009, 2011 e 2012 possa ser explicada pelas variáveis Investimentos e Juros e Encargos da Dívida, consideradas pela FIRJAN no método de cálculo do IFGF. Enquanto que, a não correlação significativa para os anos de 2006, 2007, 2010 e 2013 supostamente pode ser explicada pelo caráter restritivo das variáveis que são consideradas no cálculo do IFGF.

Cabe aqui destacar, que de acordo com dados do Ranking de Competitividade dos Estados, o Rio de Janeiro ocupa a 6ª posição entre 27 (vinte e sete) no que se refere ao IDH, mas, segundo a mesma base de dados, o estado ocupa a última posição entre 27 (vinte e sete) no que se refere à Solvência Fiscal e Sucesso na Execução Orçamentária, com resultados significativamente abaixo da média nacional (RANKING DE COMPETITIVIDADE DOS ESTADOS, 2017). Fato que confirma a hipótese de que o cenário de fatores determinantes no desenvolvimento socioeconômico é composto por variáveis e aspectos que vão além de uma gestão fiscal responsável.

## **5 CONCLUSÃO**

Este estudo teve por finalidade averiguar a relação entre o índice de gestão fiscal, sob a ótica das determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal e, o índice de desenvolvimento socioeconômico municipal. Para alcance de tal objetivo foi utilizado os índices IFDM e IFGF de 80 municípios do Rio de Janeiro no período de 2006 a 2013, amostra intencionalmente selecionada, com o intuito de verificar a hipótese levantada de existência de correlação positiva entre as variáveis.

Os resultados apontaram relação positiva e estatisticamente significativa apenas para os anos de 2008, 2009, 2011 e 2012. Tendo por base as variáveis consideradas no cálculo do IFGF e as que se mostraram estatisticamente significativas em outros estudos, supõe-se ser o caráter restritivo das variáveis consideradas no IFGF a causa explicativa para a não correlação significativa em todos os anos. Ou seja, a gama de fatores determinantes para o desempenho do índice de desenvolvimento municipal é maior do que aquelas contempladas no cálculo do IFGF.

A complexidade do cenário e a não correlação significativa em 50% do período analisado podem explicar o motivo pelo qual o estado do Rio de Janeiro é o sexto mais desenvolvido do país social e economicamente, mas o 27º quando se trata de Solvência Fiscal e Sucesso na Execução Orçamentária, segundo o Ranking de Competitividade dos Estados. Por outro lado, a correlação positiva nos outros 50% do período analisado indica que o nível de desenvolvimento de um município é positivamente impactado por uma gestão administrativa pública pautada nos preceitos e imposições da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Destarte, de acordo, com os resultados desta pesquisa, o desempenho da gestão fiscal do administrador público pode não determinar o nível de desenvolvimento socioeconômico de um município, mas a capacidade de gerir os negócios públicos com ética, responsabilidade, qualidade e eficiência, respeitando os limites impostos pela LRF, impacta positivamente a qualidade de vida da população, reduz o problema de *agency* e, por consequência, permite o atendimento dos anseios sociais.

Dentre as limitações desta pesquisa pode-se destacar o caráter restritivo dos componentes do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal dentro do conjunto de fatores que afetam o índice de desenvolvimento municipal e, a distribuição não-normal das variáveis IFGF em 2008, 2011 e 2012 visto que a utilização de um teste não paramétrico, tendo como objetivo a comparação, para os anos nos quais as distribuições apresentaram-se normais, de acordo com Field (2009), aumenta a chance de ocorrência do Erro tipo II, isto é, quando acreditamos que não existe um efeito na população, mas, na verdade, ele existe. Sugere-se para futuras pesquisas, a análise em outros estados brasileiros ou a análise por regiões de um determinado estado no intuito de verificar como se comporta o relacionamento das variáveis e, como este pode ser explicado pelas características de desenvolvimento dessas regiões, por exemplo.

## REFERÊNCIAS

Avelino, B. C., Bressan, V. G. F., & da Cunha, J. V. A. (2013). Estudo sobre os Fatores Contábeis que Influenciam o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) nas Capitais Brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 7(3), 274-290.

*Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. (1988). Brasília, Recuperado em 12 de setembro e 2017 em de <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoConstituicao/anexo/CF.pdf>

*Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*(2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em: 12 de setembro 2017 de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm)

*Resolução nº 40, de 9 de abril de 2002* (2002). Dispõe sobre os limites globais para o montante da dívida pública consolidada e da dívida pública mobiliária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em atendimento ao disposto no art. 52, VI e IX, da Constituição Federal. Brasília, DF. Recuperado em 12 de outubro de 2017 de <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/ressen/2001/resolucao-40-20-dezembro-2001-429320-normaatualizada-tl.html>

Field, A. (2009) *Descobrendo a estatística usando o SPSS*. [recurso eletrônico].(2a ed.).

Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed.

Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) (2015). IFDM 2015 – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal. Recuperado em 29 de junho de 2017 de <http://publicacoes.FIRJAN.org.br/ifdm/2015/files/assets/basic-html/page-3.html>

Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) (2017). IFDM 2017 – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal. Recuperado em 29 de junho de 2017 de <http://publicacoes.FIRJAN.org.br/ifgf/2017/files/assets/basic-html/page-1.html#>

Gerhardt, T. E.; &Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Gil, A. C. (2008) *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6a ed.). São Paulo: Atlas.

Gomes, F. da S. (2006). *Rousseau – Democracia e Representação*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2017). *IBGE – Cidades*. Recuperado em 20 de julho de 2017 em <https://cidades.ibge.gov.br>

Lazarin, M. de F., Mello, G. R. de, & Bezerra, F. M. (2014) A Relação entre a Dívida Pública e o Desenvolvimento Socioeconômico dos Municípios Paranaenses: Evidências para o Período de 2002 a 2010. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 13 (2), 721-738.

Leite Filho, G. A., Santiago, W de P., Otoni, B. de S., Veloso, J. T. R., & Ferreira, K. R. F. (2015) Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal nos Indicadores de Desenvolvimento e de Responsabilidade Social dos Municípios do Estado de Minas Gerais. *Revista Mineira de Contabilidade*, 16 (2), 14-25.

Moreira, R. de L., Lyra, I. X. M., Macedo, M. A. da S., & SauerBronn, F. F. (2013) Relevância dos Gastos Públicos na Determinação do Desenvolvimento Municipal no Estado do Espírito Santo. *Encontro da ANPAD*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 27.

Nunes, G. S. de F., Santos, V. dos; Farias, S., Soares, S. V., & Lunkes, R. J. (2013) Análise dos Instrumentos de Transparência Contidos na Lei de Responsabilidade Fiscal nos Municípios da Região Sul. *Revista Ambiente Contábil*, 5 (2), 128–150.

Prearo, L. C.;Maraccini, M. C.; Romeiro, M. do C. (2015) Fatores determinantes do Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios do Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 5 (1), 133-155.

Ranking de Competitividade dos Estados. (2017) *Indicador Sucesso da Execução Orçamentária - Pilar Solidez Fiscal*. Recuperado de <http://www.rankingdecompetitividade.org.br/ranking/2017/indicador/sucesso-da-execucao-orcamentaria>

Ranking de Competitividade dos Estados (2017). *Indicador IDH - Pilar Sustentabilidade Social*. Recuperado de

<http://www.rankingdecompetitividade.org.br/ranking/2017/indicador/idh>

Ranking de Competitividade dos Estados. (2017) *Indicador Solvência Fiscal - Pilar Solidez Fiscal*. Recuperado de <http://www.rankingdecompetitividade.org.br/ranking/2017/indicador/solvencia-fiscal>

Reis, L. G. dos, Gerigk, W., Tarifa, M. R., & Clemente, A. (2014) Aspectos Financeiros, Econômicos, Sociais e de Gestão dos Pequenos Municípios Paranaenses – uma Abordagem Multivariada. *Revista de Estudos Contábeis*, 5 (8), 55-81.

Rezende, A. J., Slomski, V., & Corrar, L. J. (2005) A Gestão Pública Municipal e a Eficiência dos Gastos Públicos: Uma Investigação Empírica Entre as Políticas Públicas e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Dos Municípios Do Estado de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, 1(1), 24 – 40.

Santos, W. J. L.dos. (2011) A Responsabilidade Fiscal e a Ausência do Aspecto Social. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 16( 3), 20-30.

Silva, W. G. e, Silva Filho, L. A. da, & Silva, A. O. de F. (2009) Lei de Responsabilidade Fiscal em uma Dimensão Normativa. Um Estudo Preliminar sobre Economias Periféricas a Exemplo do Rio Grande do Norte, no Período de 1997/2006. *Administração Pública e Gestão Social*, 1 ( 4), 337-357.

Sousa, P. F. B., Gomes, A. de O., Lima, A. de O., Peter, M. da G. A., & Machado, M. V. V. (2011) Lei de responsabilidade fiscal e sua relação com desenvolvimento municipal: uma análise utilizando dados em painel. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 18.

Sousa, P. F. B., Lima, A. de O., Nascimento, C. P. S. do; Peter, M. da G. A., Machado, M. V. V.; & Gomes, A. de O. (2013) Desenvolvimento Municipal e Cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal: Uma Análise dos Municípios Brasileiros Utilizando Dados em Painel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 1(1), 58-70.

Scarpin, J. E., & Slomski, V. (2006) Contabilidade Pública como Instrumento de Previsão do Índice de Desenvolvimento Humano na Dimensão Renda para os Municípios do Estado do Paraná. *Revista ABCustos*, 1 (1), 91-115.