

Influência dos Gastos Públicos Sociais sobre o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: análise dos municípios de São Paulo no período de 2005 a 2016

Autoria

Elen Cristina Dos Santos Silva - elen.silva@unifesp.br

Sandro Braz Silva - prof.sandrobraz@gmail.com

Nenhum / UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo

Nenhum / UNIFESP - Universidade Federal de SP

Marcelo Rabelo Henrique - mrhenrique@unifesp.br

Wendell Alves Soares - wendellconsult@gmail.com

Antonio Saporito - saporito@unifesp.br

Agradecimentos

Agradecimentos à UNIFESP (Universidade Federal de São Paulo) por nos proporcionar condições para realizar este estudo.

Resumo

A pesquisa objetivou identificar e analisar a influência dos gastos públicos sociais sobre o IFDM (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal) em 519 municípios do Estado de São Paulo entre 2005 a 2016. Caracteriza-se com abordagem quantitativa (análise descritiva e regressão de dados em painel) e tipologias de pesquisa descritiva e documental. Estudos que analisaram a relação entre os gastos públicos sociais e os índices de desenvolvimento municipal demonstraram estatisticamente impactos positivos, sobretudo saúde e educação. Os resultados obtidos desta pesquisa revelaram que as despesas das funções de governo Saneamento, Educação, Saúde, Trabalho, Indústria e Comércio apresentaram significância estatística. Apenas a despesa com Saneamento apresentou uma relação negativa com o índice, sugerindo que municípios mais desenvolvidos tendem a destinar menos recursos nessa área. É recomendável como futuras pesquisas a análise da relação do IFDM com gastos sociais de outras regiões do Brasil e de períodos mais recentes, conforme atualização desse índice.

Influência dos Gastos Públicos Sociais sobre o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: análise dos municípios de São Paulo no período de 2005 a 2016

RESUMO

A pesquisa objetivou identificar e analisar a influência dos gastos públicos sociais sobre o IFDM (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal) em 519 municípios do Estado de São Paulo entre 2005 a 2016. Caracteriza-se com abordagem quantitativa (análise descritiva e regressão de dados em painel) e tipologias de pesquisa descritiva e documental. Estudos que analisaram a relação entre os gastos públicos sociais e os índices de desenvolvimento municipal demonstraram estatisticamente impactos positivos, sobretudo saúde e educação. Os resultados obtidos desta pesquisa revelaram que as despesas das funções de governo Saneamento, Educação, Saúde, Trabalho, Indústria e Comércio apresentaram significância estatística. Apenas a despesa com Saneamento apresentou uma relação negativa com o índice, sugerindo que municípios mais desenvolvidos tendem a destinar menos recursos nessa área. É recomendável como futuras pesquisas a análise da relação do IFDM com gastos sociais de outras regiões do Brasil e de períodos mais recentes, conforme atualização desse índice.

Palavras-Chave: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal. Desenvolvimento Municipal. Gastos públicos sociais.

1 INTRODUÇÃO

Os gastos públicos representam os meios pelos quais as políticas públicas são colocadas em prática. Desse modo, há a necessidade de aprimorar as técnicas e mecanismos para tomada de decisão e avaliação das políticas públicas, a fim de garantir que a sociedade perceba a efetividade de seu retorno, por meio da qualidade e disponibilidade dos serviços os quais ela usufrui (SOUSA *et al.*, 2021).

Nesse sentido, Andrade *et al.* (2019) defendem que a percepção do relacionamento entre a alocação dos gastos públicos e indicadores sociais de desenvolvimento, resulta na possibilidade de, mediante a análise dos valores aplicados em determinadas áreas de atuação governamental, inferir sobre os seus efeitos na sociedade.

Consequentemente, através das políticas públicas é possível minimizar os problemas e definir os melhores meios para o desenvolvimento, adotando ações que criam espaço para o bem-estar social (TERNOSKI *et al.*, 2020; DINIZ; COSTA, 2018).

Ainda acerca da aplicação dos recursos públicos, Almeida *et al.* (2018) asseveram que o Governo Federal passou a determinar que os recursos arrecadados pelos municípios sejam aplicados de maneira responsável e transparente pelos gestores, após a promulgação da Lei Complementar 101/2000, a chamada Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

Bezerra e Carvalho (2018) afirmam que a gestão pública brasileira passa por mudanças de práticas que direcionam o país para novas correntes teóricas que focalizam eficiência e transparência, em consonância com a lei.

Tanto as receitas como as despesas governamentais são codificadas para melhor orientar o planejamento público. Uma das classificações das despesas públicas é conhecida como classificação funcional, apresentada pela Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999, do então Ministério do Orçamento e Gestão (MOG), e é composta de um rol de funções e subfunções prefixadas, que servem como agregador de valor dos gastos públicos por área de ação governamental, nos três níveis de Governo. (BRASIL, 2020).

Dentro desse contexto, o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) ao compreender, com igual ponderação, três áreas do desenvolvimento humano (“Emprego e Renda”, “Educação” e “Saúde”), atende a demanda atual pela busca de indicadores capazes de

identificar os efeitos da riqueza da nação sobre a realidade socioeconômica da população (NIEDERLE; RADOMSKY, 2016).

O objetivo geral deste estudo é analisar a relação entre o IFDM dos municípios do Estado de São Paulo e os gastos públicos sociais. Em suma, busca-se estudar se os gastos por função de governo geram aumento ou redução do IFDM.

Para atingir o objetivo geral deste estudo foram elaborados os seguintes objetivos específicos: (a) Levantar os valores dos gastos públicos sociais por função de governo dos municípios do Estado de São Paulo entre os anos de 2005 e 2016; (b) Relacionar os gastos públicos sociais de cada município paulista com seu respectivo desempenho medido pelo IFDM; (c) Analisar o impacto dos gastos públicos sociais ao IFDM dos municípios estudados.

A presente pesquisa tem como questão norteadora: “A destinação dos gastos sociais orçamentários dos governos municipais do Estado de São Paulo tem relação com o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal”?

Segundo Porton e Beuren (2004, p.99), as hipóteses são tentativas de respostas aos problemas de pesquisa que quando testadas podem ser rejeitadas ou não.

Para este estudo foram elaboradas as seguintes hipóteses:

H1: Os gastos públicos sociais de Saúde têm relação positiva com o IFDM dos municípios paulistas.

H2: Os gastos públicos sociais de Educação têm relação positiva com o IFDM dos municípios paulistas.

H3: Os gastos públicos sociais de Trabalho, Indústria e Comércio têm relação positiva com o IFDM dos municípios paulistas.

H4: Os gastos públicos sociais de Saneamento têm relação negativa com o IFDM dos municípios paulistas

Este estudo se torna relevante à medida que reforça a necessidade de investigar os efeitos das políticas sobre as dimensões da riqueza e do bem-estar das populações, posto que, é especialmente nos momentos de maior fragilidade social - como o atual momento de pandemia da Covid-19 - que se percebe a necessária e indispensável atuação do Estado e das políticas públicas na defesa dos mais vulneráveis (PETRANSKI; TERNOSKI, 2021; MARCONATO, PARRÉ, COELHO, 2021).

Como contribuição, o estudo visa estimular a elaboração de novas pesquisas relativas ao impacto dos gastos públicos na formação do IFDM. Ademais, espera-se poder contribuir para o direcionamento das políticas públicas, ao sinalizar resultados que podem ser levados em consideração pelos gestores públicos, para avaliarem de que forma os recursos estão sendo empregados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Orçamento Público

O Orçamento Público é considerado uma ferramenta de planejamento e execução financeira e gerencial, cuja aplicação é obrigatória e tem por objetivo garantir a destinação correta dos recursos públicos, sendo uma ferramenta que possibilita ao governo estimar as receitas públicas a serem arrecadadas e fixar os futuros gastos públicos de políticas públicas e programas sociais (SANTOS; CAMACHO, 2014).

O sistema orçamentário brasileiro é determinado pela Constituição Federal (BRASIL, 1988) e pela Lei nº 4.320 (BRASIL, 1964): o Plano Plurianual (estabelece as diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (onde estabelece prioridades ao orçamento) e a Lei Orçamentária Anual (estimar a receita e fixar a programação das despesas para o exercício financeiro). Juntas, essas peças formam um verdadeiro tripé sobre o qual as técnicas orçamentárias devem ser

desenvolvidas, a fim de garantir um orçamento baseado nos princípios legais com vistas a atingir os objetivos pretendidos (SANTOS; CAMACHO, 2014; DINIZ, 2016).

2.2 Despesa Pública

De acordo com Carvalho (2007), despesa pública é o conjunto de dispêndios realizados pelos entes públicos para o funcionamento e manutenção dos serviços públicos prestados à sociedade.

Silva *et al.* (2015) acrescentam que para cumprir suas funções pré-estabelecidas, o Estado realiza desembolsos em suas diversas especificidades, que correspondem aos gastos governamentais, de modo a estabelecer suas prioridades quanto as demandas existentes.

Os gastos públicos podem ser classificados segundo a sua finalidade, sua natureza e seu agente encarregado da execução do gasto. No que se refere à finalidade dos gastos, tem-se três classificações: funções, programas e subprogramas. Acerca da natureza dos gastos, utiliza-se quatro categorias econômicas: o custeio, investimento, transferências e inversões financeiras. Por fim, no que tange ao agente encarregado do gasto, aplicam-se duas classificações: Administração Direta ou Central e Administração Indireta ou Descentralizada (REZENDE, 2001).

Nesse panorama, Função é o maior nível de agregação das despesas por funções, sendo necessária para a efetiva implantação da técnica do orçamento-programa, objetivando aumentar a eficiência e a eficácia na programação dos dispêndios (AMURIM, 2013); Souza (2007) afirma que sua finalidade é demonstrar as realizações do ente governamental no desenvolvimento socioeconômico de um local; já para Castro (2008) a classificação orienta o agrupamento das despesas de caráter social, conforme objetivo ou finalidade dos gastos.

Rezende (2001) e Souza (2007) consideram, as seguintes despesas como gastos sociais: Assistência Social, Previdência Social, Saúde, Educação, Cultura, Urbanismo, Habitação, Saneamento.

2.3 Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

O IFDM foi elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) para observar o desenvolvimento dos municípios brasileiros. Foi inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e avalia os municípios nos quesitos Emprego e Renda, Saúde e Educação. Seu cálculo é realizado a partir da média aritmética dos seus três componentes, levando em conta os dados oficiais que os municípios são obrigados a declarar através dos ministérios do Trabalho, da Educação e da Saúde (FIRJAN, 2021).

Desde sua criação, o índice é calculado anualmente para todos os municípios brasileiros e os resultados são classificados conforme segue: alto desenvolvimento – resultados superiores a 0,8 pontos; desenvolvimento moderado – compreendidos entre 0,6 e 0,8 pontos; desenvolvimento regular – entre 0,4 e 0,6 pontos e baixo desenvolvimento – resultados inferiores a 0,4 pontos (FIRJAN, 2021). Sendo assim, quanto mais próximo de 1, mais desenvolvida é a localidade (BARBOSA, 2017).

2.4 Estudos Anteriores

Diversos estudos têm buscado analisar a relação entre os gastos públicos e o desenvolvimento social dos municípios. Na sequência, apresenta-se alguns desses estudos.

Andrade *et al.* (2019) utilizaram dessa abordagem para identificar quais variáveis contábeis eram condicionantes do IFDM para os municípios brasileiros de grande porte, no período de 2005 a 2013. Para tanto, realizaram uma regressão com dados em painel em uma amostra de 252 municípios e verificaram que as despesas pertencentes às funções Saneamento e Habitação afetaram o IFDM, sendo a primeira de modo negativo.

Nesse sentido, Patel e Annapoorna (2019) constataram que os gastos com Educação

estão positivamente relacionados com o desenvolvimento econômico na Índia, através da análise de um conjunto de gastos públicos em Educação, utilizando o PIB e o IDH publicados para servir como indicador do desenvolvimento social, durante os anos de 1990-2014.

Obasuyi *et al.* (2018) analisaram doze países da África e alertam que o gasto de 4,58% empregado na educação em comparação com o PIB é insuficiente para reduzir a desigualdade nestes países sendo prejudicial ao crescimento e desenvolvimento, sugerindo maior proporção dos gastos com Educação em comparação do PIB.

Nesta linha, Flavin (2019) discorre que o investimento em bens públicos é uma forma eficaz de implicar na melhora na qualidade de vida da população. Desse modo, usando dados individuais sobre a felicidade autorrelatada pelos entrevistados e de dados detalhados de gastos do governo para os estados americanos para 1976-2006, encontrou evidências de que os cidadãos contam viver vidas mais felizes quando seu estado gasta mais.

3 METODOLOGIA

A pesquisa é classificada com abordagem quantitativa e tipologias de pesquisa descritiva e documental, provenientes aos objetivos propostos.

A pesquisa tem característica de abordagem quantitativa devido a se limitar à leitura e interpretação dos números, sem considerar a influência de fatores relacionados ao contexto, à visão, valores dos sujeitos envolvidos ou outras variáveis que possam ter interferido no objeto da pesquisa (MICHEL, 2015)

Tem característica de pesquisa descritiva por determinar as características de uma população ou fenômeno, bem como estabelecer relações entre variáveis (HENRIQUES, MEDEIROS, 2017).

Foram utilizados os seguintes dados como pesquisa documental: (a) IFDM referentes aos exercícios de 2005 a 2016 disponíveis pela FIRJAN; (b) as despesas dos municípios de São Paulo, disponíveis no site da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) por meio do banco de dados Finanças do Brasil (FINBRA) e Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI). Os dados não recebem nenhum tratamento analítico e, portanto, podem ser modificados conforme o objetivo da pesquisa (GIL, 2012)

A escolha do período analisado, de 2005 a 2016, se justifica pela disponibilidade dos dados relativos ao IFDM, à época da coleta de dados da pesquisa.

A população definida neste estudo são os municípios do Estado de São Paulo com dados divulgados na STN e no FINBRA/SICONFI. A amostragem utilizada foi a não probabilística, por julgamento, isto é, foram utilizados no estudo somente os municípios que publicaram os gastos públicos no período de 2005 a 2016, perfazendo um total de 519 municípios. Isso significa que dos 645 municípios do Estado de São Paulo, 126 deixaram de apresentar dados de despesas em algum ano, dentro do intervalo estudado.

Sampieri (2006, p. 255) define a amostra não-probabilística como um “subgrupo da população no qual a escolha dos elementos não depende da probabilidade, e sim das características da pesquisa”.

As ferramentas estatísticas utilizadas foram análise descritiva, correlação de Pearson, VIF (*Variance Inflation Factor*) e regressão de dados em painel (F de Chow, Hausman, LM de Breusch-Pagan).

Segundo Fávero (2015) o método de regressão de dados em painel, possibilita ao pesquisador a análise do avanço temporal de um determinado fenômeno para cada indivíduo estudado, bem como a compreensão das diferenças presentes entre eles. Portanto, se trata de uma combinação de séries temporais e observações em corte transversal (GUAJARATI, PORTER, 2011).

De acordo com as hipóteses elaboradas, determinou-se como variável dependente o IFDM anual de cada município e, como variáveis explicativas, despesas anuais julgadas

adequadas para o objetivo desta pesquisa, dado o seu relacionamento com a temática de indicadores sociais. Dessa forma, obteve-se a seguinte estrutura do modelo de regressão:

$$IFDM = \alpha + \beta EDUC_{it} + \beta SAUD_{it} + \beta TRAB_IND_COM_{it} + \beta SAN_{it} + \mu_{it} \quad \text{Eq. 1}$$

Em que: $i = 1, \dots, 519$ (representa os municípios analisados); $t = 1, \dots, 12$ (indica os períodos analisados: 2005 a 2016); IFDM = Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal; α = é o intercepto do modelo; β = coeficientes angulares estimados para cada variável independente; μ_{it} = representa os erros do modelo.

As variáveis independentes do modelo encontram-se listadas: EDUC = despesas *per capita* correspondentes à função Educação; SAUD = despesas *per capita* correspondentes à função Saúde; SAN = despesas *per capita* correspondentes à função Saneamento; TRAB_IND_COM = despesas *per capita* correspondentes à soma das funções Trabalho, Indústria, Comércio e Serviço.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Estatística Descritiva das Variáveis

Segundo Triola (2008), a estatística descritiva tem como objetivo sintetizar uma série de valores da mesma natureza, permitindo que se tenha uma visão global da variação desses valores, a fim de organizá-los e descrevê-los.

A Tabela 1 apresenta o nível médio e o desvio-padrão das variáveis estudadas entre 2005 e 2016 dos 519 municípios analisados neste estudo.

Tabela 1 - Estatística Descritiva

Variáveis	Média	Desvio-Padrão
IFDM	0,7609	0,001
Educação <i>per capita</i>	667,62	4,57
Saúde <i>per capita</i>	552,24	3,96
Trabalho, Indústria e Comércio <i>per capita</i>	19,38	0,72
Saneamento <i>per capita</i>	54,66	1,09

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 1, revelam que, em média, no período acumulado de 2005 a 2016, os gastos públicos *per capita* com educação e saúde apresentaram as maiores médias, R\$ 667,62 e R\$ 552,24, respectivamente. Por outro lado, o somatório das despesas públicas *per capita* com Trabalho, Indústria e Comércio possuiu a menor média, R\$19,38, seguida pela despesa *per capita* com saneamento de R\$ 54,66. Essas duas últimas também demonstraram menor variabilidade nos resultados, quando comparadas as demais.

4.2 Relação entre as variáveis

Após a análise da estatística descritiva, foi determinado o Coeficiente de Correlação de Pearson para identificar se as informações possuem correlação linear entre duas ou mais variáveis, expressos na Tabela 2. Para Moore (2007), a correlação “mensura a direção e o grau da relação linear entre duas variáveis quantitativas”.

Tabela 2 - Matriz de Correlação entre as Variáveis Utilizadas na Pesquisa

	IFDM	Educação	Saúde	Trabalho, Indústria e Comércio	Saneamento
--	------	----------	-------	--------------------------------------	------------

IFDM	1				
Educação	0,1556**	1			
Saúde	0,1540**	0,8392**	1		
Trabalho, Indústria e Comércio	0,0194	0,2092**	0,1977**	1	
Saneamento	0,2991**	0,1313**	0,1279**	0,0385**	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Obs.: *A correlação é significativa no nível 0,05; **A correlação é significativa no nível 0,01

Com base nos achados da Tabela 2, a Correlação de Pearson entre as variáveis, pressupõe a existência de relação entre o IFDM e as despesas com saúde, educação e saneamento. Os resultados demonstram a inexistência de alto grau de correlação entre as variáveis independentes (correlação superior a 85%), denotando não haver problemas elevados de multicolinearidade, que possam afetar os resultados do modelo de regressão de dados em painel. Este problema ocorre quando há correlações muito elevadas entre variáveis explicativas (FAVERO, 2015).

Dessa forma, no intuito de testar a presença de multicolinearidade no modelo, foi feito o cálculo do Fator de Inflação da Variância (FIV). O FIV mostra como a variância de um estimador é inflada pela presença de multicolinearidade (GUJARATI, 2011). Assume-se que um valor do FIV maior do que cinco (5) apresenta multicolinearidade.

Tabela 3 – VIF

	VIF	1/VIF
Educação	3.41	0.293317
Saúde	3.39	0.294995
Trabalho, Indústria e Comércio	1.05	0.954486
Saneamento	1.02	0.981605
Média VIF	2.22	

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Neste modelo todas as variáveis estão com o fator de inflação de variância abaixo de 5, indicando que ele pode ser gerado sem a necessidade de exclusão de nenhuma das variáveis.

Para a realização da regressão de dados em painel, segundo Fávero *et al.* (2009, p.383) “alguns testes são utilizados para a definição do melhor modelo de dados em painel (POLS, efeitos fixos ou efeitos aleatórios)”. Assim, os testes F de Chow (modelo *pooled* ou de efeitos fixos), LM de Breusch-Pagan (modelo *pooled* ou de efeitos aleatórios) e de Hausman (modelo de efeitos fixos ou de efeitos aleatórios), resultaram na indicação do modelo de efeitos fixos como o mais recomendado para indicação dos coeficientes das variáveis propostas na regressão.

A homogeneidade dos resíduos da regressão em painel com efeitos fixos foi verificada a partir do teste Wald, no intuito de se detectar presença de heterocedasticidade. O teste rejeitou a hipótese nula de homocedasticidade, concluindo que o modelo é heterocedástico.

Diante de tal situação, uma das alternativas apontadas por Brooks (2014) é a utilização do *heteroscedasticity-consistent standard error estimates*, ou modelo com erro-padrão robusto. Dessa forma, procedeu – se com a utilização do modelo citado. Os resultados provenientes de tal modelo encontram-se na Tabela 4:

Tabela 4 - Modelo de Efeitos Fixos com Erro-Padrão Robusto

Variáveis	Variável dependente: IFDM
Educação <i>per capita</i>	0.0000206***
Saúde <i>per capita</i>	0.0000216***
Trabalho, Indústria e Comércio <i>per capita</i>	0.0000441***
Saneamento <i>per capita</i>	-0.0000343**
Constante	0.7362767***
R quadrado <i>Within</i>	0,0872
R quadrado <i>Between</i>	0,005
R quadrado <i>Overall</i>	0,0091
Teste de Chow	0.0000
LM de Breusch-Pagan	0.0000
Teste de Hausman	0
Nº de observações	6228
Nº de municípios	519

Fonte: STATA/Elaboração Própria

***Significante a 1%; ** Significante a 5%; *Significante a 10%

Erro Padrão dos Coeficientes entre Parênteses

Adotando-se um nível de confiança de 99%, depreende-se que as variáveis educação, saúde e saneamento apresentam significância estatística, de modo que é possível confirmar a hipótese testada. A variável trabalho, indústria e comércio demonstra significância estatística com um nível de confiança de 95%. Logo, os valores dispendidos nessas áreas de atuação governamental afetam o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal.

As variáveis SAÚDE, EDUCAÇÃO, TRABALHO, INDÚSTRIA e COMÉRCIO apresentaram relação positiva com o índice, o que suporta as hipóteses H1, H2 e H3, testadas no modelo. Já a variável SANEAMENTO apresentou relação negativa com o IFDM, corroborando com a H4.

Esses resultados são semelhantes aos de Moreira *et al.* (2013) nos quais os gastos com educação e saúde são importantes para explicar o IFDM, embora os demais gastos não foram significativos no modelo deles.

Por outro lado, se esses resultados forem comparados aos apresentados no trabalho de Avelino *et al.* (2013), observa-se uma evidente discordância entre os achados. Na pesquisa realizada pelos autores, somente as variáveis Juros e Encargos da Dívida, Despesa de Capital, Investimentos, gastos com Cultura, Assistência Social e Transferências Correntes apresentaram uma associação estatisticamente significativa com o IFDM total dos entes públicos selecionados.

Desse modo, comprova-se que a utilização de um modelo estatístico diferente, em conjunto com ampliação da amostra e da série temporal resulta em achados distintos.

A significância estatística da variável SANEAMENTO corrobora com Andrade *et al.* (2019), no qual os autores inferem que seu impacto na variável dependente do modelo (IFDM) esteja relacionada à conexão existente entre SAÚDE e SANEAMENTO. Entretanto, identificou-se uma diferença no sinal do coeficiente da variável nos dois modelos. Neste caso, a natureza negativa encontrada, pode ser justificada tanto pela baixa efetividade dos gastos, quanto pela presença da SABESP como autarquia responsável pelos investimentos nessa área, em muitos municípios do Estado de São Paulo.

Por outro lado, Andrade *et al.* (2019) obtiveram a mesma relação negativa entre SANEAMENTO e IFDM, embora as variáveis SAÚDE e EDUCAÇÃO não tenham

apresentado significância no modelo exposto por eles.

As variáveis TRABALHO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO e SERVIÇOS, não foram analisadas em conjunto em nenhum outro estudo. Sendo assim, em virtude de sua significância estatística assinalada no modelo, e, sua possível relação com o IFDM Emprego e Renda, sugere-se um aprofundamento nas pesquisas sobre a alocação desses gastos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O impacto dos gastos públicos sobre o desenvolvimento social de uma região, tem se revelado uma preocupação frequente por parte dos governantes, porquanto, evidencia para população os resultados alcançados pela gestão vigente.

Posto isso, o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), de modo similar ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), procura captar as três dimensões do desenvolvimento socioeconômico de uma população (Educação, Saúde e Emprego e Renda) e empregá-los como um dos instrumentos para avaliação da gestão social.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo geral identificar a influência dos gastos públicos com Educação, Saúde, Saneamento e Trabalho, Indústria e Comércio, sobre o IFDM total dos municípios do Estado de São Paulo. Para tanto, a partir do cruzamento dos dados do IFDM Geral, referentes aos exercícios de 2005 a 2016, com os dados das despesas selecionadas disponíveis no site do Tesouro Nacional, realizou-se um estudo de caráter descritivo, utilizando-se análise documental e abordagem quantitativa.

Por meio do modelo de dados em painel com efeitos fixos, que foi possível estabelecer mediante os resultados dos testes F de Chow, Hausman, LM de Breusch-Pagan, constatou-se que as variáveis SAÚDE, EDUCAÇÃO e TRABALHO, INDÚSTRIA e COMÉRCIO, apresentaram uma associação positiva e estatisticamente significativa (considerando $\alpha = 0,01$) com o IFDM Geral dos entes públicos selecionados, inferindo-se que, quanto maior o gasto com tais funções, maior tende a ser o desenvolvimento socioeconômico do município em questão.

A variável SANEAMENTO também se mostrou significativa como fator que influencia no IFDM dos entes públicos estudados, porém, apresentando sinal negativo. Esse resultado sugere que municípios mais desenvolvidos tendem a gastar menos com essa função de despesa.

Vale destacar que a atuação da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) em muitos dos municípios analisadas, pode ter influenciado nos valores totais investidos nessa área.

Como limitação da pesquisa, ressalta-se o período selecionado, o qual abrangeu até o ano de 2016, em função da defasagem na divulgação do IFDM. Ademais, destaca-se o fato de a amostra ter se restringido aos municípios do Estado de São Paulo que divulgaram suas despesas em todos os anos analisados.

Sugere-se para pesquisas futuras, análises que compreendam um período mais atual e trabalhem com uma amostra maior, de modo a incorporar os demais municípios de outros estados do Brasil e comparar os achados. Os resultados, ainda, podem ser analisados utilizando outros índices de desenvolvimento econômico e social dos municípios brasileiros, cuja defasagem seja menor que a do IFDM. Quanto as variáveis, recomenda-se a realização de pesquisas que levem em consideração os gastos com Trabalho, Indústria e Comércio, dado sua significância no modelo e escassez de estudo.

REFERÊNCIAS

AMURIM. E. P. S. **Efeitos dos gastos orçamentários municipais sobre o índice FIRJAN de desenvolvimento municipal (IFDM): análise em municípios do Estado de Mato**

- Grosso. 2013. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo. 2013.
- ANDRADE, B. H. S. *et al.* (2019). **Gasto público e desenvolvimento: uma análise dos municípios brasileiros de grande porte**. Revista UNIABEU, v. 12, n. 32 (2019), p 95-110. Disponível em <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/3596>. Acesso em: 17 out. 2021.
- BARBOSA, F. R. G. M. **Índice de Desenvolvimento Relativo, IDH-M e IFDM: em busca da operacionalização das liberdades instrumentais de Amartya Sen**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v.38, n.2, p.295-328, set. 2017.
- BEZERRA, V.V.N.; CARVALHO, J.R.M. (2018). **Avaliação de desempenho por funções de governo através do método PROMETHEE II**. Contextus. Revista Contemporânea de Economia e Gestão, 16(3), 40-65. DOI: <https://doi.org/10.19094/contextus.v16i3.39904>.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em 20 out. 2021.
- BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. (Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF). Disponível em: 105. Acesso em 17 out 2021.
- BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, DF, 17 mar. 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm . Acesso em 20 out. 2021.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. **Manual Técnico de Orçamento - MTO**. Brasília, 2020.
- BRASIL. Secretaria do Orçamento Federal. **Portaria Nº 42, de 14 de abril de 1999, DO MOG – DOU de 15.4.99**. Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1º do art. 2º e § 2º do art. 8º, ambos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Portaria-42-1999/370230.html>. Acesso em: 17 out. 2021.
- BROOKS, C. **Introductory Econometrics for Finance**, 3 rd edition. New York: Cambridge University Press, 2014.
- CASTRO, J. A.; RIBEIRO, J. A.; DUARTE, B. C. **Gasto social e política macroeconômica: trajetórias e tensões no período 1995 – 2005**. Texto para discussão n. 1324, Rio de Janeiro: IPEA 2008.
- DINIZ, L. D. M.; COSTA, R. J. S. **Execução orçamentária e o desenvolvimento municipal: um estudo nos municípios do norte do Paraná**. CIDESP - CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESEMPENHO DO SETOR PÚBLICO, Brasil, ago. 2018. Disponível em: <http://cidesp.com.br/index.php/Icidesp/2cidesp/paper/view/418>. Acesso em: 17 out. 2021.
- FÁVERO, L. P. (2015). **Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®**. São Paulo: Atlas.
- FAVERO, L. P. (2015). **Análise de dados: modelos de regressão com Excel, Stata e SPSS**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier
- FIRJAN. **Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal**. Rio de Janeiro: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.firjan.org.br>. Acesso em 20 out.. 2021.
- FLAVIN, P. (2019). **State government public goods spending and citizens' quality of life**. Social science research, 78, 28-40.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa sociais**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica-5**. AMGH Editora, 2011.
- HENRIQUES, A.; MEDEIROS, J. B. **Metodologia científica na pesquisa jurídica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MARCONATO, M.; PARRÉ, J. L.; COELHO, M. H. **Dinâmica financeira dos municípios brasileiros**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, Vol. 55, n. 2, p 378-394, mar. - abr. 2021. ISSN : 1982-3134. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220200041>. Acesso em: 17 out. 2021.
- MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais: Um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- MOORE, D. S. (2007), **The Basic Practice of Statistics**. New York, Freeman.
- NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. **Introdução às teorias do desenvolvimento**. PLAGEDER, 2016.
- OBASUYI, F. O. T.; CHENAYAH, S.; PIAW, C. Y. (2018). **Education Inequality in West African Countries: Does Investment in Education Matter?**. MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management, 6(4), 15-36.
- PATEL, G.; ANNAPOORNA, M. S. (2019). **Public Education Expenditure and Its Impact on Human Resource Development in India: An Empirical Analysis**. South Asian Journal of Human Resources Management, 6(1), 97-109.
- PETRANSKI, J.; TERNOSKI, S. **Relação entre políticas públicas, crescimento e desenvolvimento no centro paranaense**. Agenda Política, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 307–337, 2021. DOI: 10.31990/agenda.2021.1.11. Disponível em: <https://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/view/594>. Acesso em: 17 out. 2021.
- PORTON, Rosimere Alves de Bona; BEUREN, Ilse Maria. **Formulação de hipóteses e Caracterização de variáveis em pesquisa contábil**. In: BEUREN, Ilse M. (Coordenadora). **Como elaborara trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004
- REZENDE, F. **Finanças públicas**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Hernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Mcgraw-Hill, 2006.
- SANTOS, L. A.; CAMACHO, E. U. (2014). **Orçamento Público Municipal: Uma Análise no Município de Cosmópolis/SP com Enfoque no Equilíbrio das Receitas X Despesas no Período de 2007 a 2012**. Revista Evidenciação Contábil & Finanças, 2(2), 82–94. Recuperado de <https://periodicos.ufpb.br/index.php/recfin/article/view/17141>.
- SILVA, Maurício Corrêa *et al.* **ANÁLISES DAS DESPESAS SOCIAIS DO GOVERNO FEDERAL NO PERÍODO DE 1988 A 2010**. HOLOS, v. 6, p. 114-126, 2015.
- SOUSA, M.G. *et al.* **Uma análise da eficiência dos gastos públicos com educação nos municípios do Estado do Amazonas no período de 2013 a 2017**. Revista Ambiente Contábil, Natal, Vol. 13,n. 1, Jan./Jun,2021. ISSN 2176-9036. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2021v13n1ID19526>. Acesso em: 17 out. 2021.
- SOUZA, Charles Okama. **Esforço fiscal e alocação de recursos nos municípios da zona de Mata de Minas Gerais**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) -- Programa de Pós-Graduação em Administração Pública. Universidade Federal de viçosa, 2007.
- TERNOSKI, S.; GAZOLLA, M.; MARINI, M. J.; PERONDI, M. A. **Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional: a relação entre os repasses públicos e o desenvolvimento brasileiro**. Desenvolvimento em Debate, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 109–139, 2020.
- TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.